

# InformationWorld

מגזין אנשים ומחשבים • IT Leadership Magazine • 30 שנים של חדשות, הערכות וכתבות לרוחב ולעומק • גיליון 1375 • 2.1.2012

אנשי פרודוור מפיצים ומטמיעים את ה-ERP וה-CRM של מיקרוסופט ומאמינים  
כי יש מקום לשחקן נוסף בתחום • סאפ ואורקל, מאחוריקן! (עמ' 14)



עומדים מימין: איציק גיני, מנהל חטיבת פרודוור AX; יוסי חיימוב, מנכ"ל פרודוור ישראל; מיקי איטין, מנהל מרכז R&D והתמחות CRM בינלאומית; מיכל הררי, מנהלת פרודוור פתרונות עסקיים; ענת ירום, מנהלת משאבי אנוש; גולן בר אור, סמנכ"ל שיווק ושותפים עסקיים ויובל קורן, מנהל חטיבת פרודוור NAV למטה מימין: תום עמיר, מנהל תפעול פרודוור NAV ורוב איתן, סמנכ"ל מכירות



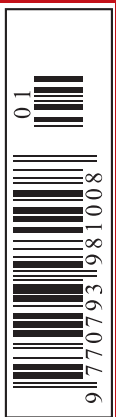
ג'ון טוצי, מנכ"ל EMC, בארצה וחנן את מרכז המצוינות של החברה (עמ' 44)



איל צפיר, CTO ומנמ"ר בזק בינלאומי, בנה דאטה סנטר ומתכנן עוד אחד (עמ' 38)



יהודה זיסאפל, היו"ר היוצא של איגוד תעשיות האלקטרוניקה והתוכנה, פורש בדאגה (עמ' 8)



ש"ח, באילת 30.30 ש"ח

במסגרת הכנס יוכתרו ה-CIO, CISO ו-CTO המצטיינים לשנת 2011  
 וכן יוענק פרס מיוחד על שם רלי מרידור ז"ל, מנמ"רית דואר ישראל ובנק ירושלים לשעבר

SAVE THE DATE  
 22.01.2012

# KICK OFF 2012

המפגש השנתי של המנמ"רים והמנכ"לים

יום א', 22 בינואר 2012 | דיויד אינטרקונטיננטל, ת"א



אלוף בן, עורך עיתון הארץ



ברוך גינדן, גרטנר



גימי שורוקופ, מנכ"ל STKI



אבנר שטראוס, מנכ"ל שטראוס אסטרטגיה



עיד אביב אלון



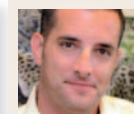
יחיאל גפנר, מנמ"ר כללית



אופיר זילברג, חבר ועדת ההיגוי לבחירת CISO ו-CTO



אבי יויסמן, חבר ועדת ההיגוי לבחירת CISO ו-CTO



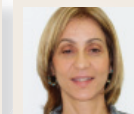
איל יישראל, חבר ועדת ההיגוי לבחירת CISO ו-CTO



רון שלום, מנמ"ר עיריית פתח תקוה



יעקב בר-חיים, סמנכ"ל מערכות מידע אורבטק



מיכל דביר, מנמ"ר עיריית חיפה



טל נתנוביץ, מנמ"ר דניה סיבוס



יוני ראוכברג, סמנכ"ל מערכות מידע קל אוטו



הרץ רן, 013 נטוויז'ן



זאב הירשמן, מנמ"ר אפריקה ישראל



עופר וייסברג, מנמ"ר מכבי שירותי בריאות



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



אפי קוטק



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



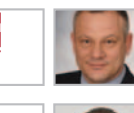
שלומי פרייס



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



אריה רימיני



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



שמוליק אנגיל



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



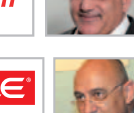
ספי גלעזר



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



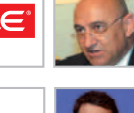
משה חורב



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



שי און



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



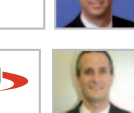
רוי דרבי



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



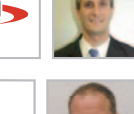
צור אבנית



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט



לחסינות: כנה לנטלי 03-7330770 natali@pc.co.il



רון זרקי, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט

כנס KICK OFF 2012 יתקיים בסיומן שלושה עשרים של טכנולוגיה - עבר מול עתיד.  
**זאת, במלאת 30 שנה לאנשים ומחשבים.**

הכנס יכלול כמה פנלים שבהם ישתתפו מנמ"רים ומנכ"לים של חברות ה-IT העובדות עם הענף. הפנל יעסוק בתחומים החמים ביותר ובנוסף יתבקשו חברי הפנל לסכם את שלושת העשורים האחרונים בהיבט הטכנולוגי ומה צפוי לנו בעתיד.

מה קורה כאן? מ"האביב הערבי" ועד ה"חורף העולמי" - שנת התהפוכות על פי **אלוף בן**, עורך עיתון הארץ

The Change Is Obvious agenda for 2012  
**אבנר שטראוס**, מנכ"ל שטראוס אסטרטגיה

"הוקרה ל-25 שנות הפעילות" - מפת הדרכים להייטק הישראלי,  
**ברוך גינדן**, Senior Advisor Gartner EMEA Emerging Markets

פנל מספר 1 - CLOUD - חלום או מציאות שמתגשמת

האם הענן חדר לשוק הארגוני והאם המנמ"רים השלימו עם עובדת קיומו?  
 כיצד החברות הספקיות עוזרות למנמ"רים להטמיע את הענן? ואיזה סוגי שירותים בענן הארגון שלך מתכנן לבצע בשנה הבאה?  
 בהשתתפות: **יחיאל גפנר**, מנמ"ר שירותי בריאות כללית, רן הרפז, מנמ"ר נטוויז'ן-סלקום,  
**איל צפירי**, מנמ"ר בזק בינלאומי, **רון שלום**, מנמ"ר עיריית פתח תקוה, **רוי דרבי**, מנהל חטיבת הדפסה והדמיה, מפעיל, **אלון זילבר**, CTO מלם מערכות

פנל מספר 2 - מוביליטי

כיצד טרנד המוביליטי, שנולד בעקבות התפרצות הטלפונים והחכמים והדרישה לניידות משנים את פני עבודת הארגון?  
 כיצד הארגון שלך מיישם את המוביליטי ומה אתה צופה לעתיד?  
 בהשתתפות: **מיכל דביר**, מנמ"ר עיריית חיפה, **זאב הירשמן**, מנמ"ר אפריקה ישראל, **רון זרקי**, סמנכ"ל מערכות מידע, ישראלרנט, **יוני ראוכברג**, סמנכ"ל מערכות מידע, קל אוטו, **טל נתנוביץ**, מנמ"ר דניה סיבוס

פנל מספר 3 - אנליטיקס (BI)

כיצד הארגון שלך מיישם את טרנד האנליטיקס?  
 כיצד זה מסייע לפעילות הליבה של הארגון (שירות לקוחות, שיווק ומכירות, התייעלות) מה הצפי לשנה הבאה?  
 בהשתתפות: **יעקב בר חיים**, סמנכ"ל מערכות מידע, אורבטק, **זאב הירשמן**, מנמ"ר אפריקה-ישראל, **עופר וייסברג**, מנמ"ר מכבי שירותי בריאות

By Invitation Only

לחסינות: כנה לנטלי 03-7330770 natali@pc.co.il



# 5

**מדכזי תמיכה חדשים**  
**הוקמו ע"י כלנית**  
**במהלך שנת**

# 2011



**09-9602222**  
**[www.calanit.com](http://www.calanit.com)**

# InformationWorld

חדשנות עסקית מבוססת טכנולוגיה

Thepeople.Media  
www.pc.co.il



InformationWorld Israel contains articles under license from CMP Media Inc. initially translated & reprinted by permission of InformationWeek, copyright 2002©CMP Media Inc. All rights reserved.

www.informationworld.com

Editor: Yehuda Konfortes,

Deputy Editor: Yossi Hatvany,  
editor@pc.co.il

Reporters: Avi Blizovsky, Avner Frank, Ziv Mendel, John Ben Zaquen, Aviv Eylon, Dana Pelled, Ido Levi, Nehama Almog, Simona Bronfman, Avi Assis, Or Yaakov, Zvi Katsburg, Ran Meron, Ben Peled, Alex Doron, Israel beivar

Editor in Chief:

Peli Hanamer, tigerlove@pc.co.il

Publishing Director:

Dahlia Pelled

Production: Eva Shaklar

Creative Director:

Natan Eicheblatt, studio@pc.co.il

Art/Design:

Studio, People & Computers

InformationWorld - People &

Computers Online:

Website: www.pc.co.il

People & Computers Ltd., 53

Derech Hashlom St., Givatayim

53454 Israel.

Tel: +972-3-7330733,

Fax: +972-3-7330703

מחיר גיליון: 35.00 ש"ח כולל מע"מ

באילת 30.30 ש"ח

מנויים חדשים: 03-7330788

subs@pc.co.il

שירות מנויים: 03-7330783

service@pc.co.il

פקס מנויים: 03-7330793

מנהלת מחלקת מנויים: נטלי גבאי

רכות שירות לקוחות: הילה אפי

International

North America \$279

European Community \$279

Rest of The World \$299

חומר מערכתי ואז חלק ממנו, בכל צורה שהיא, ואין לעשות בו כל שימוש מסחרי מבלי לקבל אישור בכתב מהמערכת.

אין המערכת אחראית לתוכן המודעות.

השמות המסחריים המופיעים במאמרים הם סימנים מסחריים של החברות.

כתובת המערכת: דרך השלום 53 (מגדל הורד),

גבעתיים 53454 טל: 03-7330733 פקס: 03-7330703

info@pc.co.il

■ מכתבים לעורך האחראי

פלי הנמר tigerlove@pc.co.il

■ מאמרים והודעות למערכת השבועון

editor@pc.co.il

■ מכתבים והודעות לעורך, יהודה קונפורטס

yehudak@pc.co.il

■ הודעות לסגן העורך יוסי הטוני

yossih@pc.co.il

■ סטודיו אנשים ומחשבים

studio@pc.co.il

■ מחלקת פרסום

pirsum@pc.co.il

■ אתר אנשים ומחשבים www.pc.co.il

InformationWorld, השבועון הגדול בעולם למנהלי

עסקים וטכנולוגיה,

יוצא לאור לפי הסכם זכויות עם חברת

CMP Media Inc. ארה"ב.

נשיא ועורך אחראי:

פלי הנמר tigerlove@pc.co.il

עורך ראשי: יהודה קונפורטס yehudak@pc.co.il

סגן עורך: יוסי הטוני

עורך חדשות: אור יעקב

עורכת לשונית: נחמה אלמוג

כתבים ומשתתפים: אור יעקב, גיון בן זקן, אבי

בלזובסקי, רני מירון, זו מנדל, עו"ד אבי אילון,

יונתן קורפל, אבי עסיס, עידו לוי, יניב פאר, דנה

פלד, צבי קצבורג, סימונה ברונפמן, נאוה שקד, בן

פלד, נחמה אלמוג, דני זודקביץ, אלכס דורון,

ישראל ביבר

מו"ל ומנכ"ל: דליה פלד

מכירות פרסום: זיוה ליבל, יפעת גרינפלד

עיצוב: מיכל לידני, רינת בידני studio@pc.co.il

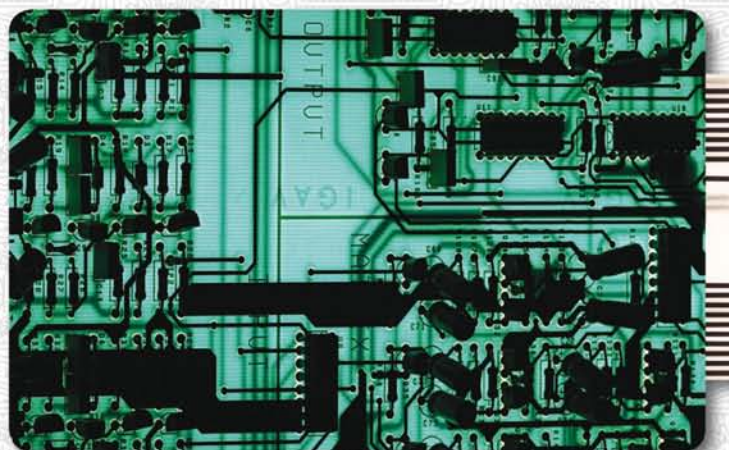
ניהול הפקה ומדיה: אוה שקלאר evas@pc.co.il

דפוס: גרפוליט בע"מ

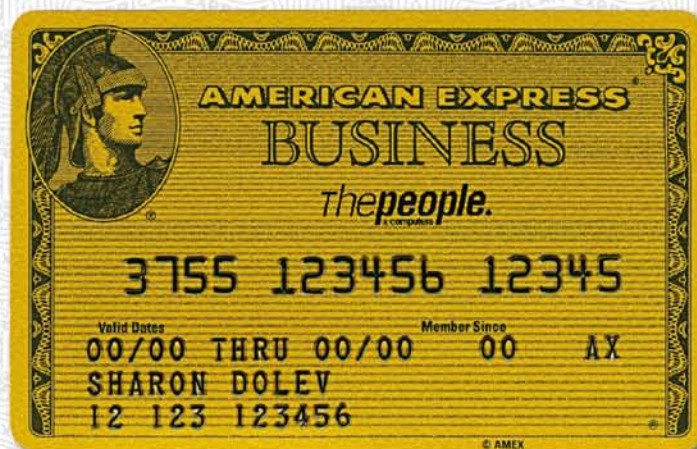
צלם מערכת: קובי קנטור

כל הזכויות שמורות. אין לצלם, להעתיק או לשכפל





יש כרטיסים שאתה לא יכול בלעדיהם



## בלעדי לקהילת "אנשים ומחשבים" The People כרטיס ה-BUSINESS המושלם לכל הייטקיסט.

● הכרטיס הינו חוץ בנקאי ומעניק לך מסגרת אשראי נוספת. ● פטור מלא מדמי כרטיס: ● מתנת הצטרפות - שובר למשקפי שמש ברשת "אופטיקנה" ● כניסה חינם לטרקלין דן היוקרתי בנתב"ג ● כרטיס PRIORITY PASS ● שירותי קונסיירג' GLOBAL ASSIST בארץ ובעולם - סיוע בתחומי התרבות, ספורט, מסעדות, שירותים עסקיים ועוד. השירות ניתן חינם וללא עמלה. ● ביטוח נסיעות מורחב לחו"ל חינם\*\*\*

לפרטים והזמנת כרטיס המועדון ללקוחות כל הבנקים:

שלחו מייל לכתובת: [moadon@amexil.co.il](mailto:moadon@amexil.co.il) או חייגו AMEX\*

AMERICAN EXPRESS My life. My card.

[www.americanexpress.co.il](http://www.americanexpress.co.il)

\*המתנה תשלח לאחר שימוש ראשון בכרטיס. \*\*במסגרת לתנאי אמריקן אקספרס. \*\*\*במסגרת לתנאי הפוליסה. אמריקן אקספרס רשאית לשנות או לבטל את ההטבות לעיל בכל עת וללא הודעה מוקדמת. הפרטים לעיל נכונים למועד פרסום המודעה מרץ 2010. ט.ל.ת.





## ציירי לך שפם

המפתחים והמפתחות במרכז המו"פ של מיקרוסופט בישראל החליטו להשתתף השנה בקמפיין העולמי להגדלת המודעות לבריאות הגבר. המשתתפים בקמפיין בכל העולם מגדלים שפם - אחד מסמלי הגבריות הבולטים - כאות הזדהות והגדלת המודעות למחלות סרטן גבריות, כמו סרטן הריאות וסרטן הערמונית. גברברי מרכז המו"פ התגייסו למשימה בהתלהבות ורבים מהם גידלו וטיפחו שפמים מרשימים לרגל האירוע. על מנת שלא לקפח את מאות המפתחות במרכז, הוצעו להן מגוון שפמים אופנתיים להדבקה, שאפשרו גם להן להשתתף באירוע המיוחד.

### סיפור השער

**14** יש מקום לספקית CRM ו-ERP שלישית במדינה, אומרים יוסי חיימוב, מנכ"ל פרדוור ישראל וגולן בראור, סמנכ"ל בחברה. "השוק צמא לפתרונות מיקרוסופט". יוסי הטוני

### IT Awards 2011

**20** שירותי בריאות כללית זכו בתואר אלוף האלופים בתחרות מצטייני המיחשוב 2011; אות מיוחד הוענק לשירות בתי הסוהר, על



**62**

**20**

# טורים ומדורים



46

על סדר היום

8

מאחורי הכותרות

10

הזווית של קורפל

11

נדל"ן

12

מיומנו של מנמ"ר

18

תקשורת

19

פורום CTO

31

פורום IBI

36

גאדג'טים

46



40

## CA World 2011

**40** "אנו עומדים בפתחה של סערה טכנולוגית שתשנה את העולם. זו תקופה מרתקת עבור ענף ה-IT, ואין ספק שהשיא עוד לפנינו", קבע ביל מק'רקן, יו"ר ומנכ"ל CA, בכנס השנתי של החברה בלאס וגאס. אור יעקב

## אורח בארץ

**44** ג'ו טוצ'י, יו"ר, מנכ"ל ונשיא EMC, הגיע ארצה לחנוך את מרכז המצוינות של החברה והבטיח: "נבצע עוד רכישות בישראל". יוסי הטוני

הקמת מערכת פיקוד ושליטה למערך הנייד. דיווח נרחב, כולל פירוט הזכרים. יוסי הטוני

## פורום C3

**34** בני 50 פלוס שלא מוצאים עבודה הם פצצה מתקתקת לכלכלת ישראל, התריע זיו מנדל, מנכ"ל משותף בג'ון ברייס הדרכה, במפגש פורום המנמ"רים של אנשים ומחשבים. יוסי הטוני



38

## תשתיות

**38** בזק בינלאומי השלימה את הקמת הדאטה סנטר החדש שלה, השני במספר, בפריזקט בהיקף 35 מיליון שקלים. יוסי הטוני

# סיפור השער



14





# פורש בדאגה

"עשינו את כל מה שאפשר לעשות כדי לתת מענה לבעיית המחסור בכוח אדם בהיי-טק, בלי להחליף את הממשלה", אומר יהודה זיסאפל, היו"ר היוצא של איגוד תעשיות האלקטרוניקה והתוכנה, רגע לפני שהוא מעביר את השרביט, ליו"ר החדש-ישן, אלישע ינאי ♦ "למרות הקשיים והאכזבות, אני עדיין אופטימי", אומר זיסאפל



יהודה זיסאפל

הרבה הבטחות, אבל בפועל הצלחנו להכשיר בין 200 ל-300 צעירים בלבד. כל הכשרת תלמיד כזה עולה כ-120 אלף שקלים".

## והממשלה לא עוזרת?

"את מרבית המימון אנו מגייסים מתרומות. כל כספי הסיוע שהממשלה התחייבה להעביר אלינו תקועים איפשהו. הסיוע היחיד שאנו מקבלים הוא בשילוב התלמידים במכונות, שמקבלים מימון ממשדד הביטחון. הקצב הוא אטי. המחזור הבא של בוגרי תוכנית זו יסיים בעוד שנתיים את לימודיו בטכניון - וזה המון זמן.

"תוכנית שנייה שיזמנו נקראת 45' פלוס' ועוסקת בהסבת אקדמאים בגילאים אלו כדי שישתלבו בתעשייה. ישבנו עם האוצר, וכעת אנו מצויים בתוכנית פיילוט שתייער בטכניון. בתום הפיילוט נחליט לאיזה כיוון ללכת. "פעילות נוספת שנעשתה במהלך הקדנציה שלי היתה גיוס עולים מהנדסים צעירים, בעיקר בתחום התכנות. היופי בתוכנית הזו שהיא מוכיחה שזה לא נכון שמהנדסים צעירים רק בורחים לחו"ל - חלק מהם רוצים לבוא לארץ אחרי שבילו כמה שנים מעבר לים. חשוב להבין שאנחנו מחפשים תמיד את הכי טובים, ואת אלו אתה מקבל בארץ בעיקר מהאוניברסיטאות. אין לנו את הלוקסוס להתפשר, כי על זה בנוי כל העסק שלנו".

## אתה מיואש?

"לא. אני מקווה שהממשלה תתעשת. יש לנו תוכניות חומש שהגשנו לממשלה. כולן אושרו, אבל הביצוע והזרמת המשאבים נעשים באופן אטי מאוד. אין כל כך עם מי לדבר".

איגוד תעשיות האלקטרוניקה והתוכנה יבחר השבוע יו"ר נשיאות חדש במקומו של יהודה זיסאפל - יו"ר קבוצת בינת, שמסיים את תפקידו. זיסאפל יסיים שבע שנות פעילות ציבורית, מתוכן שלוש כיו"ר ארגון בוגרי הטכניון וארבע כיו"ר איגוד תעשיות האלקטרוניקה והתוכנה. האיגוד, כידוע, מייצג את תעשיות ההיי-טק הישראלית, שמנתה בשנה שעברה כ-3,000 חברות טכנולוגיות, המכניסות כ-23 מיליארד דולרים מדי שנה למשק הישראלי - כמעט מחצית מסך כל הייצוא.

זיסאפל, שיהיה מרצה אורח בכנס השנתי של האיגוד - "חזון או חלום", שיערך בתחילת פברואר בהפקת אנשים ומחשבים, מסיים את תפקידו עם הרבה סיפוק של עשייה, אבל גם עם לא מעט דאגה ואפילו אכזבה. נדמה שהמסר המרכזי שאותו משדרים תעשיית ההיי-טק בשנים האחרונות ולפני על הממשלה להשקיע יתר בחינוך הטכנולוגי, לא ממש נקלט. את החלל הזה עדיין ממלאים התעשיינים, מתוך דאגה לעתיד הענף ולעתידה של מדינת ישראל כולה. עם זאת, לכולם ברור שגם זה עלול להיעצר יום אחד.

בניגוד לכלכלנים ולפרשנים שונים סבור זיסאפל, שהמיתון של 2008 עדיין כאן ורחוק מאוד מלעזוב אותנו. "אנחנו מצויים בעיצומו של משבר כלכלי חריף שנמשך מאז 2008, ואנו רק הולכים ושוקעים בו. הכספים הרבים שהבנקים בעולם שופכים לא יעזרו. המיתון החריף שמשתולל באירופה חייב להשפיע על המשק הישראלי, כי הרזרבות הולכות ונגמרות". לדברי זיסאפל, מציאות זו מעלה שוב לסדר היום את החשיבות של ההיי-טק בעיני העולם בכלל וישראל בפרט. "בעולם ממשיכים להעריך אותנו - עובדה שחברות בינלאומיות ממשיכות להשקיע בישראל, אבל כלפי פנים, הממשלה ממשיכה להתעלם מהענף ולא משקיעה מספיק בחינוך, כדי לגדל פה את דור העתיד של ההיי-טק. המשבר הוא תוצאה של העדר מודעות".

## אתם מדברים על כך כבר כמה שנים, האם הממשלה אטומה?

"אני לא יודע אם היא אטומה, אבל היא בוודאי לא עושה מספיק. תהליך ההכשרה בתעשיית ההיי-טק הוא ארוך. 'גידולי' של מהנדס לוקח זמן. בניגוד למגזרים אחרים, שהם תלויי הון בעיקר, תעשיית ההיי-טק בנויה על ההון האנושי. בלעדיו, אין תעשייה".

## אם ההיי-טק הוא עתיר כוח אדם, מדוע אתה צופה שהאבטלה תגדל?

"האבטלה תגדל כמשק בכלל, לא בהכרח בהיי-טק, וזה היתרון שלנו. אלא שאם לא נדאג שיהיו עובדים בהיי-טק, אז היתרון ייפוך לחיסרון. כוח האדם בהיי-טק מוקפא כבר הרבה שנים והכל מתחיל ונגמר במערכת החינוך. לצערי אני צופה שאם המגמה לא תשתנה, תעשיית ההיי-טק תצטמק, כי כבר כיום כמות הפורשים מהתעשייה גדולה יותר מכמות המצטרפים. כשהתחלתי בפעילות הציבורית, מספר בוגרי חמש יחידות מתמטיקה בתיכונים היה כ-8,000. היום מספר בוגרי חמש יחידות הוא 6,500, כלומר שכמות המהנדסים יורדת - וזה אומר הכל".

## איך בכל זאת התמודדתם אתם, התעשיינים, עם הבעיה הזאת, מעבר להתראות ואזהרות?

"אני לא יכול להקים אוניברסיטה. עשינו את כל מה שאפשר לעשות מכלי להחליף את הממשלה, כמוכן. השקנו כמה תוכניות שמטרתן להורים דם חדש להיי-טק, כדי להתגבר על התהליך הארוך של הכשרת כוח אדם מקצועי ומעולה. תוכנית אחת היא 'אופקים להיי-טק', שעיקרה גיוס אנשים מהפריפריה ללימודים אקדמיים ושילובם בתעשייה כמה שיותר מהר. זוהי תוכנית נפלאה, שיש בה הרבה ציונות: לוקחים צעירים שאין להם שום סיכוי להגיע ללימודים אקדמיים ומצליחים להכשיר אותם כמהנדסים. אתה רואה את הילדים האלו ולא יכול שלא להתרגש. גיבשנו תוכנית משותפת עם הממשלה. הרעיון היה להכשיר 1,000 עד 1,500 מהנדסים בשנה. קיבלנו

# על קפאין ו-IT

המגזין InformationWeek הכתיר לא מכבר את מנמ"ר סטארבקס, סטיבן גיילט, כמנמ"ר השנה לשנת 2011 ♦ גיילט יישם בעבודתו בסטארבקס את מה שכל האנליסטים חוזרים וממליצים למנמ"רים החפצים בקידום ליישם: שילוב של ראייה עסקית, יכולת לשכנע את ההנהלה בחשיבות ההשקעה ב-IT וכמובן ביצועים מוצלחים שמראים לבעלי הבית את ה-ROI הנכון כתוצאה מההשקעה ב-IT

עבודה וירטואלי, כדי לאפשר לעובדים גמישות בבחירת סביבת העבודה הנוחה להם - מחשב לוח או טלפון חכם. סטארבקס גם לא חוששת להעביר את חלק מהשירותים שלה לענן. היא עושה זאת בהובלתו של גיילט, ונעזרת ברשת המזון המהיר מקדונלד'ס, זאת בנוסף לשימוש בשירותי SaaS של Salesforce.com. כעת, משוכחה הרשת לדעת שהענן עובד, היא בודקת את המלצתו של המנמ"ר גילט לבנות דטה סנטר משלה, שיאפשר לה להנות משירותי ענן פיזיים, במקום אלו הציבוריים בהם היא משתמשת כיום. חבר השופטים שבחר במנמ"ר סטארבקס כמנמ"ר השנה התרשם מאוד מכך שהוא הצליח גם ליעל את עבודת ה-IT הפנימי של החברה. השיא היה בשנה שעברה, כאשר הרשת פתחה ערוץ הידברות ותמיכה מקצועית לעובדיה בכל העולם, שם הם מעלים בעיות ומציעים הצעות ייעול בנוגע לתפעול של סטארבקס. זוהי דוגמה למנמ"ר שהצליח להתחבר לא רק לרמת הניהול של החברה, אלא גם ליצור מחויבות אמיתית בקרב העובדים, מה שהופך אותו לא רק למנהל טוב - אלא גם למנהיג טכנולוגי אמיתי. שורה תחתונה: הסיפור של גיילט הוא גם הסיפור של רשת בתי קפה שהצליחה תרבות מסוימת, אבל בגלל היותה חלוצה, הגיעה למצב של סטגנציה. ב-2008 תוצאותיה הכספיות של החברה היו גרועות, סניפים נסגרו, ומערכות המיחשוב המיושנות שלה לא אפשרו למנהלים לקבל החלטות נכונות. שנה לאחר שגיילט נכנס לתפקידו, ב-2009, הוא התייצב בפני מועצת המנהלים של החברה, שקראה לכל המנהלים להגיש תוכנית עבודה לקידום החברה על בסיס של מחשבה "מחוץ לקופסה". גיילט פרס את החזון הטכנולוגי שלו, והראה לבעלי הבית כיצד השקעה ב-IT יכולה להציל את החברה מאבדון מוחלט. על אף גילו הצעיר, 32, והעדר הניסיון שלו בשוק הקמעונאי, ניתן לקרוא את ההישגים של סטארבקס לזכותו. לכבוד זה אפשר לשתות עוד כוס קפה.

המגזין InformationWeek הכתיר לא מכבר את מנמ"ר סטארבקס, סטיבן גיילט, כמנמ"ר השנה לשנת 2011. בנימוקים להחלטה נאמר, בין היתר, כי "בעזרת יכולת חזקה מאוד שמשלבת טכנולוגיה, שיווק וחדשנות, הצליח גיילט לשנות את כיוון המחשבה והעשייה של סטארבקס והביא אותה להישגים רבים". סטארבקס היא רשת בתי הקפה הגדולה ביותר בעולם: יותר מ-13 אלף סניפים ב-39 מדינות ברחבי העולם. אגב, בישראל היו לחברה שישה סניפים, אולם הם נסגרו בשל חוסר הצלחה. ברחבי ארצות הברית נחשבת הרשת לידידותית ביותר ללקוחותיה, בין היתר משום שהיא הייתה בין הרשתות הראשונות שאפשרו גלישה חופשית באמצעות אינטרנט אלחוטי, ובכך מיסדה את האייקון התרבותי-הדיגיטלי אינטרנט קפה. אבל זו לא הייתה ההשקעה היחידה של הרשת במחשבים ומערכות מידע, ובוודאי לא בגלל זה הוכתר המנמ"ר שלה כמנמ"ר השנה. גיילט יישם בעבודתו בסטארבקס את מה שכל האנליסטים חוזרים וממליצים למנמ"רים החפצים בקידום ליישם: שילוב של ראייה עסקית, יכולת לשכנע את ההנהלה בחשיבות ההשקעה ב-IT וכמובן ביצועים מוצלחים שמראים לבעלי הבית את ה-ROI הנכון כתוצאה מההשקעה ב-IT. אין מדובר בפריקט אחד, אלא בשורה של פרויקטים. כך, יישמה רשת בתי הקפה את הנושא של תשלום עבור הקפה באמצעות הטלפון הנייד, בעזרת אפליקציה ברקוד מיוחדת שפותחה עבור הרשת. סטארבקס דיווחה, כי מאז תחילת השנה נרשמו 20 מיליון טרמקציות באמצעות אפליקציה זו. סטארבקס גם לא זנחה את תחום הרשתות החברתיות. כבר ב-2008 ביקשה הרשת מגולשים ברשתות חברתיות להצביע על רעיונות שונים לטעמי הקפה. והתוצאות? לא פחות מ-26 מיליון תגובות נרשמו בדף הפייסבוק שלה. ה-IT, בראשות המנמ"ר של החברה, סייע גם למערכות התפעול והניהול של סטארבקס. כך למשל החלה החברה לבדוק השנה את הנושא של שולחן

## מגמות 2012: מאיומי אבטחה ועד חלונות פון

המגזין CIO ריכז את שולל הכתבות וההערכות שעוסקות בצפי לשנה הבאה עלינו טובה, והתמקד בכמה דברים מעניינים: אבטחה, שירותים מבוססי מיקום ותשלומים באמצעות הטלפון הסלולרי ♦ נערכים לשנת המובייל

מה עולה בגורל המידע היקר מפז שהחברות אוספות עלינו, על הרגלי הצריכה שלנו והמיקום שלנו בכל רגע. מגמה נוספת בתחום הקמעונאי היא ה-NFC (Near Field Communication), המתמקדת בתשלומים באמצעות הטלפון הסלולרי. אנדרי מיקסל, מנהל מוצרי mCOMMERCE בסייביס, אמר לא מכבר כי 2012 תהיה השנה של NFC, בין היתר בעקבות גל הקופונים השוטף את ארה"ב. ה-NFC אמור לשחרר את אחד החסמים הגדולים לביצוע פעולות מסחר ושיווק באמצעות האינטרנט, והוא מהווה מעין "רשת ביטחון" - הן למוכר והן לקונה. מערכת ההפעלה אנדרואיד היא החלוצה שתומכת בשיטת תשלום זה והיא צפויה לתפוס נתח שוק גדול בעולם המסחר האלקטרוני מבוסס מובייל. ולבסוף שאלת המיליון דולר: איזו מערכת הפעלה תהיה הדומיננטית? בכנס הקלחות של סאפ וסייביס שנערך לא מכבר במדריד, אמרו נציגי סייביס שלדעתם מערכת ההפעלה חלונות פון תקום לתחייה במחצית השנייה של 2012, בעזרת נוקיה ומיקרוסופט. להתפתחות שכזו תהייה השלכות מרחיקות לכת. התחזית האלו, המלמדות ששוק המובייל יהיה חם, הן סיבה טובה נוספת להצטרף לתחרות 2012 MOBI של אנשים ומחשבים. ברבעון הראשון של השנה נכריז על הזוכים בתחרות, שמטרתה לאתר את האפליקציות העסקיות והארגוניות המקוריות והמוצלחות ביותר שנגשו לטלפונים חכמים.

לאיש אין ספק שב-2012 יהיה תחום המובייל במוקד של מרבית השוק - הספקים, המנמ"רים ובוודאי המשתמשים. הרשת מלאה במאמרי דעה והערכות כיצד תחום המובייל יושפע מגורמים שונים שמאיינים את העולם הטכנולוגי. המגזין CIO ריכז את הכתבות וההערכות הללו והתמקד בכמה דברים מעניינים: אבטחה, שירותים מבוססי מיקום ותשלומים באמצעות הטלפון הסלולרי. ה-IEEE (ארגון המהנדסים העולמי) מתריע על סכנה של מכת נזקות חמורה לטלפונים חכמים, שמקורה באליי יישומים חופשיים. מכון התקנים האמריקני אף הרחיק לכת ונקב במספר לא יאומן של 2,000 אפליקציות שטומנות בחובן סכנה לפריצה ונזק חמור. אבל גם אם נתעלם מהמספר והוויכוח שהתפתח ברשת סביבו, מדובר בהחלט במשהו שחייב להדליק אצלנו נורה אדומה. תחום אחר שיפרח בעולם המובייל הוא ה-LBS (Location Based Services), או בעברית: שירותים מבוססי מיקום. השירותים האלו הופכים להיות חלק מחבילות שיווק ופרסום במגזר הקמעונאי ואפילו בזה הציבורי. ההערכה היא שכול שופר שמשפר השירותים מבוססי מיקום יגדל בשנים הבאות, כך הצרכנים ייחשפו יותר ויותר לתועלות שלהם. בארצות הברית התופעה הזו כבר די מקובלת. בישראל, באיחור טבעי, היא מתחילה להיכנס. לאט אבל בטוח. לחידוש זה אנכי יש איום בפני עצמו, שכרגע אין לו מענה: אין כיום שום דרך לרגולטורים לוודא



# העתיד והעבר של ה-IT

על מחשב שיחווט את עצמו מחדש ומחווה של גוגל ל"ראש עיריית עמק הסיליקון"

איכות הניהול, וייסד עם כמה מהעוזבים את פיירצ'יילד סמיקונדוקטור. לפי שרמן פיירצ'יילד, המייסד הבכיר, המצגת הנלהבת של נויס והלהט שלו היו הסיבה לכך שהוא הסכים ליצור את חטיבת המוליכים-למחצה של פיירצ'יילד.

נויס וגורדון מור ייסדו את אינטל ב-1968 כאשר עזב את פיירצ'יילד. ארתור רוק, יו"ר מועצת המנהלים של אינטל ומשקיע גדול בחברה, אמר, כי הצלחת אינטל הייתה בזכות נויס, מור ואנדי גרוב, ובסדר הזה. נויס: החזון, נולד להשראה. מור - הווירטואוז הטכנולוגי, וגרוב - הטכנולוג שהפך למדען ומנהל.

עוד בעודו בקולג', המרצה לפיזיקה של נויס, גרנט גייל, החזיק בידיו את שני הטרגיטורים הראשונים שיצאו ממעבדות בל. גייל הראה אותם לסטודנטים, ונויס הוקסם מכך. השדה היה צעיר, וכאשר נויס עבר ל-MIT ב-1948 לדוקטורט, הוא מצא כי ידע יותר על טרגיטורים מאשר הפרופסורים שלו.

לאחר תקופה קצרה של ייצור טרגיטורים לחברת האלקטרוניקה פילקו, נויס החליט לעבור לשוקלי סמיקונדוקטור. ביום אחד הוא טס עם אשתו ושני ילדיו לקליפורניה, קנה בית והלך לבקר בשוקלי כדי לשאול אם הם צריכים עובד. בסדר הזה.

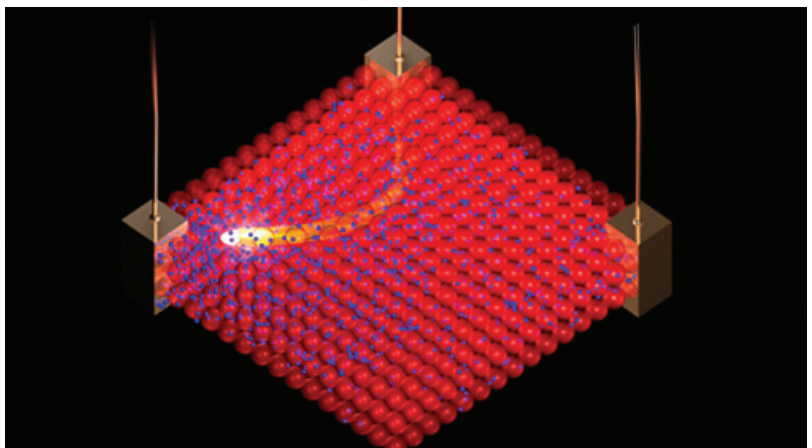
נויס היה מנכ"ל פיירצ'יילד ובעוד הם המציאו את השבב המשולב - שבב סיליקון, המכיל טרגיטורים רבים המחוברים אליו בזמנית. פיירצ'יילד הוציאה פטנט על מעגל סיליקון משולב ב-30 ביולי 1959. זו הייתה המהפכה הראשונה של נויס בתעשיית השבבים. הוא נשאר בפיירצ'יילד עד 1968, כאשר עזב והצטרף לגורדון מור לייסוד אינטל. באינטל הוא פיקח על המצאת המיקרו מעבד בידי טד הוף - וזו הייתה המהפכה השנייה שלו.

בשתי החברות, נויס השרה סביבת עבודה צנועה מאוד, סוג שהפך להיות הדרך שבה עובדות החברות בקליפורניה, אך יחד עם האווירה הפתוחה באה גם האחריות. נויס למד מהטעויות של שוקלי ונתן לעובדים הצעירים מספיק מרחב כדי להשיג את מה שרצו. נויס התייחס לעובדים כאל משפחה ועודד אותם ותמך

דענים מאוניברסיטת נורת'ווסטרן הצליחו לפתח ננו-חומר חדש, המסוגל "לנתב" זרמים חשמליים. הפיתוח יוכל להוביל ליצירת מחשב שיוכל כשוט לארגן מחדש את החיווט הפנימי בתוכו ולהפוך להתקן שונה לחלוטין, כתלות בצרכים המשתנים.

בעוד שהתקנים אלקטרוניים הופכים לעצירים יותר ויותר, החומרים שמהם מורכבים המעגלים החשמליים מתחילים לאבד את התכונות שלהם והופכים להיות מוגבלים יותר ויותר על-ידי העקרונות של מכניקה קוונטית. בהגיעם למחסום פיסיקלי זה, מדענים רבים מתחילים לבנות מעגלים במספר ממדים, בדומה להערמת רכיבים אחד מעל מהשני. כעת, צוות המחקר מאוניברסיטת נורת'ווסטרן פנה לגישה אחרת. הם פיתחו חומרים אלקטרוניים הניתנים לארגון מחדש: חומרים המסוגלים לארגן את עצמם מחדש כדי לעמוד בצרכים משתנים של המחשב המתעוררים בזמנים שונים.

"טכנולוגיית הניתוב החדשה שלנו מאפשרת לנו להכווין זרם חשמלי דרך פיסה של חומר רציף", מסביר המדען שהוביל את המחקר, בארטוץ' אי



שבב של מחשב המחווט את עצמו מחדש

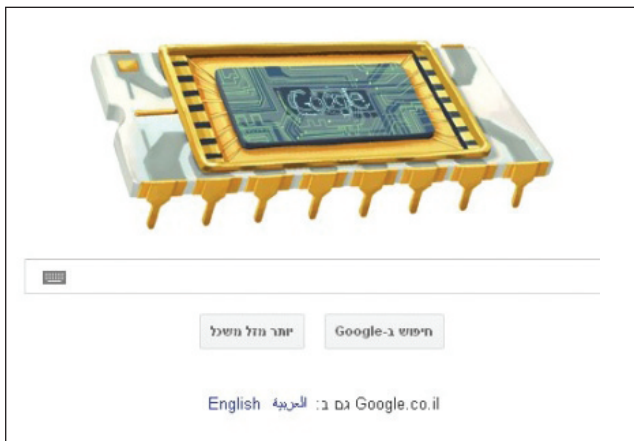
גרייבובסקי. "בדומה להטיית נהר, זרמי אלקטרונים ניתנים לניתוב למספר כיוונים באמצעות חסימת החומר - אפילו לקבלת מצב של מספר זרמים הזורמים בכיוונים מנוגדים האחד לשני בו זמנית." החומר החדש משלב היבטים שונים של רכיבי אלקטרוניקה מבוססי-סיליקון ומבוססי-פולימרים ליצירת משפחה חדשה לחלוטין של חומרים המשמשים לפיתוח רכיבי אלקטרוניקה: רכיבי אלקטרוניקה מבוססי-ננו-חלקיקים. ממציא המחקר פורסמו לאחרונה בכתב העת המדעי Nature Nanotechnology.

## טרנספקטיבה באדיבות גוגל

ומהעתיד אנו עוברים לעבר, לאב המייסד הסודי של הענף. גוגל מזכירה לנו לעתים פרקים נשכחים מההיסטוריה של ענף המיחשוב. ב-12 בדצמבר השנה היא הקדישה את השיירבוגול - הלוגו המתחלף - לרוברט נויס, השותף של גורדון מור בימיה הראשונים של אינטל.

רוברט גורטון נויס נולד ב-12 בדצמבר 1927 וזכה לכינוי "ראש עיריית עמק הסיליקון". הוא היה שותף לייסוד פיירצ'יילד סמיקונדוקטור בשנת 1957 ואינטל בשנת 1968. הוא גם יצר (ביחד עם ג'ק קילבי) את המעגל המשולב או המיקרו-שבב העומד בבסיס מהפכת המיחשוב האישי ונתן לעמק הסיליקון את שמו.

לאחר שסיים את לימודיו ב-MIT ב-1953, הוא קיבל עבודה כמהנדס מחקר בחברת פילקו בפילדלפיה. הוא עזב ב-1956 למעבדות שוקלי סמיקונדוקטור במאונטיין-ויו, קליפורניה, חטיבה בחברת בקמן אינסטרומנטס, אך עזב עם שבעה מחבריו ב-1957 בשל טענות על אודות



השיירבוגול של רוברט נויס

עבודת צוות. שיטת הניהול הזאת נוסתה אחר כך בחברות רבות בעמק הסיליקון, שהפכו לסיפורי הצלחה. בדרכים רבות, הכתבת אווירת העבודה בעמק הסיליקון הייתה המהפכה השלישית שלו.

בסוף ימיו הוא נלחם כנגד ניסיון של חברות יפניות לרכוש את אינטל. הוא מת מהתקף לב בשנת 1990 בביתו באוסטין טקסס, בגיל 62.





# עולם משתנה

שני אירועים שקשורים לאינטרנט לכדו את תשומת לבו של בעל הטור



ההתקדמות לא יהיה נמוך מההתפתחויות בחלקים המובילים של העולם, כדי שהפער בינינו לבינם לא יילך ויגדל. כבר עתה, כל נשכח, עלינו להחיש קצב האימוץ היישומי של האפשרויות הגלומות באינטרנט, מאחר שיש לנו פצעי עבר רבים לסתום.

**ב**אחרונה הוקרן בסינמטק חולון הסרט הדוקומנטרי "שיגעון הטוויטר", שעוסק בתופעת הציוצים ההולכת ומתפשטת. היה זה מופע ראשוני מסוגו. על חצי מהמסך הוקרן הסרט, שבו מככבים חברים רבים ברשת האמורה. הם שונים כל כך האחד מחברו, ומצד שני - טוויטר מהווה מכנה משותף עמוק לכולם. בה בעת הוקרנו על חציו השני של המסך, בזמן אמיתי, הציוצים שפרסמו צופי הסרט בטוויטר. יצא שהגולשים-צופים חילקו את הקשב שלהם בין המסך החצוי לבין הטלפונים החכמים, שמהם הם צייצו.

בחגיגה הווירטואלית לקחה חלק גם במאית הסרט, היפנית סיוק סיוק טאן, הרחק ממקום מושבה בחו"ל. היא ענתה באופן שוטף לצופים באמצעות תגובות משלה, שהשתלבו בזרם הציוצים המוקרן תוך כדי השתלטות הסרט. לעומתה, מפיק הסרט, ג'ף פולבר, נכח פיזית במקום האירוע והרצה על הרעיון כולו.

תודו, מדובר בסרט קצת אחר ממה שאתם מורגלים לו עד כה. עם זאת, כדאי מאוד שתקדישו לנושא מעט מחשבה, שכן זהו הכיוון שאליו דוהר העולם. האירוע הזה הוא רק דוגמית לאיך ייראו החיים שלנו בעולם הקיברנטי, בטווח הנראה לעין.

במקום אחר לגמרי ובתחום לכאורה שונה, הודיע אורן הלמן, מנכ"ל לשכת העיתונות הממשלתית, שבלוגרים יוכלו לקבל תעודת עיתונאי רשמית. הוא עשה זאת יותר משנתיים אחרי שרון דרמר, ראש מטה ההסברה של לשכת ראש הממשלה דאז, כישר על החידוש המרענן בכנס של בלוגרים יהודים. בלוגרים בעולם המערבי מוכרים זה מכבר כמעצבי דעת קהל בולטים. בארצות הברית יש כמה מהם שזכו למעמד על-כנראה שגם אצלנו עיכלו בצמרת את העובדה שהעולם משתנה והולך.

לא כל אחד חייב לאהוד את המגמות המסתמנות. כמו בכל טכנולוגיה מהפכנית, גם האינטרנט טומן בחובו תופעות שליליות והרבה סימני שאלה. אולם, על כל אחד מאיתנו להכיר בקיומן של המגמות הללו וזה אומר קודם כל להבין אותן ואת מרכיבן. אכילו מי שחפץ להילחם בהיבט כזה או אחר של ההתפתחות חייב ללמוד אותו בכדי לנסות ולהתמודד עימו. התעלמות, שמאפיינת רבים מן הישראלים, או לחלופין זלזול של התנשאות שמקורו בבורות, יותירו אותנו הרחק מאחור - הן בניצול היתרונות של הרשת והן במלחמה כנגד היבטיה השליליים.

נהה כי כן, שוב לכדו את עיני שני מקרים של עשייה חיובית בתחום. טוב לגלות שיש מי שחותר בספינתנו באיזמוט הנכון. צריך רק להבטיח שקצב

## Techheads 2012 Q1

### יריד התעסוקה של ההיי-טק בישראל

# חזרנו!

**יום ג' 28.2.2012**

**Airport City, Avenue**

**בין השעות: 09:00 - 16:00**

לביתני גיוס ליבנת טל'. 03-7330797  
פקס: 03-7600668, livnatg@pc.co.il  
[www.pc.co.il/yarid](http://www.pc.co.il/yarid)

בוא למצוא  
את הקריירה שלך  
בחברות המובילות  
בהיי-טק

**30** Since 1981

**אנשים ומחשבים**  
[www.pc.co.il](http://www.pc.co.il)

# אנשים ומחשבים תשווק את "העיר החדשה" בראש העין

שכונת המגורים המיועדת לאלקס בין השאר את קהילת ההיי-טק תשתרע על שטח של כ-1,000 דונם, מתוכם 300 דונם שטחים ירוקים, ו-900 דונם לבנייה ♦ 1,200 דירות ייבנו ב-19 מגדלים, שיאכלסו כ-5,000 נפש ♦ לדברי דרור הלוי, יו"ר העיר החדשה, בשל היות השכונה מקום בילוי, פנאי ומסחר, היא צפויה לספק תעסוקה לכ-15,000 עובדים

יוסי הטובי < צילום: רואי קטלן

**פ**רויקט המגורים, המסחר והבילוי "העיר החדשה", שייבנה בראש העין, הושק בימים אלה. קבוצת אנשים ומחשבים תשווק את הדירות בפרויקט לקהילת ההיי-טק בארץ. באירוע ההשקה, שנערך בוילה שבגני התערוכה, נחשפו פרטי הפרויקט. לאירוע הגיעו, בין השאר, בכירי ההיי-טק רבים, לרבות מנכ"לים ומנמ"רים: **מוטי גוטמן**, מנכ"ל מטריקס; **צור אבנית**, מנכ"ל כלנית; **גיא ריצ'קר**, מנהל אגף התוכנה ב-HP ישראל; **עמוס שפירא**, מנכ"ל סלקום עד סוף החודש; **דורון ספיר**, משנה למנכ"ל מגדל; **ינקל לוי-עייש**, מנהל אזורי ישראל באלקטל-לוסנט; **נתי אברהמי**, מנכ"ל קבוצת יעל; **שמעון הרץ**, סמנכ"ל ומנמ"ר פלאפון; **ספי גל-עזר**, מנכ"ל מלם מערכות מקבוצת מלם-תים; **זאב ינאי**, יו"ר ומנהל העסקים הראשי של אדוונטק; **רביב צולר**, מנכ"ל ביטוח ישיר; **דורון יצחקי**, CTO שירותי בריאות כללית; **צביקה אולקניצקי**, מנהל פעילות אזורי ב-CA; **זאב קליגר**, סמנכ"ל רכש בבנק הפועלים; **ערן לסר**, מנכ"ל משותף בג'ון ברייס הדרכה; **בן פסטרנק**, מנכ"ל קבוצת אמון; **יואב צור**, סמנכ"ל שיווק ומכירות, נס טכנולוגיות; **דיויד אסיא**, מייסד מגיק, ואחרים.



דרור הלוי, יו"ר העיר החדשה

דרור הלוי, יו"ר העיר החדשה, הציג את התפיסה של הפרויקט. שכונת המגורים, אשר, תשתרע על שטח של כ-1,000 דונם, מתוכם 300 דונם שטחים ירוקים, ו-900 דונם לבנייה. 1,200 דירות ייבנו ב-19 מגדלים, שיאכלסו כ-5,000 נפש. בשל היות השכונה מקום בילוי, פנאי ומסחר, אמר הלוי, היא צפויה לספק תעסוקה לכ-15,000 עובדים. הוא לא נקב במחירי הדירות, אולם ההערכות בשוק הן שמחירה של יחידת דיור יעמוד על כחות ממיליון שקלים.

הלוי אמר, כי הפרויקט מהווה שינוי באופן שבו אנשים משתכנים, "כיום אין מדובר רק בכית של ארבעה קירות וגג. למקום המגורים יש משמעות בתפישת הזהות העצמית של הדיירים", אמר. "זוהי תפיסה כוללת, המשלבת מעטפת של שירותים קהילתיים, לצד אזורי מסחר, בידור ופנאי. זהו שלב המשך לאחר הרובד של ארבעה קירות והרובד שלאחריו, שדיבר על הלובי והגינה. אנו מוסיפים כמה רבדים נוספים: האחד, התייחסות המאגדת את הרוכשים, המאפשרת להשפיע על זהות בעלי המקצוע העובדים בפרויקט וגם על עלויות, בשל היכולת להוריד מחירים. בשל גודל הפרויקט, אנו מאפשרים לתכנן לא רק את הדירה ואת הבניין - אלא את כל הסביבה".

## תפיסת הקהילה החכמה

רובד נוסף, אמר הלוי, "הוא זה היוצר את תפיסת הקהילה החכמה: יש צורך לנצל את הקהילה ולאגד אותה, על מנת להשיג ערכים נוספים בתחומי

ההשכלה, החינוך, הבריאות והספורט. הדבר לא ייעשה בהבאת דרישות מהממשלה, אלא בשל יכולות וכוח הקהילה. המודל של הקהילה החכמה יוצר יסוד משפטי, המלווה בתקנון מפורט, ואשר מאפשר לוועד הקהילה לנהל את השכונה". לצד היסוד המשפטי, אמר הלוי, התפיסה נוצקת בעזרת שני יסודות נוספים, הכלכלי והארגוני. "בדרך זו ניתן לקבל, לאורך זמן, ערכים מוספים עבור הקהילה ולשפר את התנאים בה התושבים חיים, תוך יצירת שיתופי פעולה פנימיים וחיצוניים. כך, לדוגמה, הילדים ההולכים לתנועת נוער, לא יושכנו בקראון. יהיו להם אזורי תרבות ובילוי".

בהיבט איכות הסביבה של הפרויקט, ציין הלוי את העובדה, כי האשפה מצויה מתחת לקרקע וכי גם הפינוי שלה ייעשה מתחת לקרקע. החניונים, אמר, אף הם יהיו תת-קרקעיים, תוך יצירת ביטחון אישי להולכי הרגל והילדים בתוכם, כך שהם כמעט ולא יצטרכו לחצות כבישים בתוך מתחם הפרויקט.

בהתייחסו למתחם המסחרי בפרויקט, אמר הלוי כי הוא יחולק למתחמי משנה, ויכלול בנייני משרדים, אזורי מסחר וחנויות, אזור תרבות ופנאי הכולל בתי קולנוע, מרכז תרבות, גלריות וכן מתחם הכולל קמפוס אקדמי. אזור החנויות יחולק למתחמים פתוחים שונים, על פי תחומי פעילותן של החנויות שיפעלו בהם: אלקטרוניקה, אופנה, מוצרי מזון וכו'.

הלוי סיכם בציינו, כי "אנו יוצרים סביבת חיים שלמה, המתייחסת לבנייה של הקהילה לצד הבנייה של הסביבה הפיסית, כאשר הכל נעשה בראייה של אספקת מירב הצרכים של הדיירים, בסביבה עם איכות חיים, השכלה ברמה, בריאות וספורט".

שיווק הפרויקט יחל בחודשים הקרובים. "העיר החדשה" הובילה בעבר כמה קבוצות רכישה ענקיות, שהבולטות בהן היו כפר אורנים, מגדלי ההיי-טק ומגדלי אסותא בתל אביב.

**משה סיני**, ראש עיריית ראש העין, מסר בהודעת וידאו, כי "מדובר בשכונה במיקום אסטרטגי, עם תשתית תחבורתית שמחברת את המיקום לכל הארץ. שילוב בין שכונת מגורים ומתחם מסחר, הגדול מסוגו במזרח התיכון ייצור שילוב מנצח. אני שמח שהפרויקט הזה נמצא אצלנו בעיר שנמצאת בתנופת פיתוח".

**פריאל אטיאס**, מנכ"ל נצבא החזקות, אמר כי "כאשר זכינו במכרז לפני שלוש שנים, היה לנו ברור שאנו הולכים לעשות משהו מאוד מיוחד. לכן, לשם כך לקחנו את הגורמים הטובים ביותר בשוק, כדי להוביל את הפרויקט, הן בהיבט ההנדסי-תכנוני והן בזה השיווקי. זהו פרויקט בהיקף של מיליארדים, ואנו משוכנעים שנוכיל אותו בהצלחה".

# מהפכה בעולם ניהול השכר

סינאל השיקה מערכת לניהול כולל ומלא של משאבי אנוש, חישובי שכר והפקת תלושי משכורת. "המערכת פועלת בסביבה אינטרנטית באופן מאובטח, וזמינה עבור לקוחות סינאל בכל מקום ובכל זמן", אומר יקי פיפקביץ, סמנכ"ל שיווק ומכירות בחברת סינאל

בן לביא

יקי פיפקביץ



מכשיר נייד מורשה שיש לעובד או הבכיר בארגון".

## אילו יכולות מציעה המערכת בתחום משאבי האנוש?

"מערכת הרמוני כוללת מודול המאפשר ניהול מקיף ויעיל של תחום משאבי האנוש. היכולות הכלולות במודול: תיק מידע אישי לכל עובד ובו נתונים עדכניים והיסטוריים, נתונים כמותיים וכספיים במגוון צורות, אכסנת מכתבים, טפסים, מסמכים סרוקים וקבצי אופיס שונים; מודול ניהול ובקרת תהליכים ממוחשב, המאפשר לקבוע עצי תהליך כך שכל נושא הטיפול בעובד מבוצע תוך בקרה אשר מיושמת מראש, מודול גיוס ומיון ומחולל דוחות מתקדם".

## מהם יתרונות המערכת של סינאל מול מערכות שכר מתחרות?

"כאמור, ניתן להפעיל את המערכת בתצורת לשכת שירות, אליה מתחברים מרחוק SaaS או כמערכת ביתית. כך או כך, ניתן לעבוד בין תצורות אלו בכל עת, ללא צורך בהשקעות בתהליכי יישום או הסבות. אין בשוק מתחרה שמציע לקוחות אפשרות שכזו. כמובן שישנן הפעלות המערכת כלשכת שירות בטכנולוגית מחשוב ענן, ללא צורך בהשקעה בתשתיות, חוסכת הון רב עבור הארגון. המערכת מציעה מענה לשליפת נתונים בזמן אמיתי מכל עמדת מחשב בארגון, על פי הרשאות. שלא כמו בלשכות שירות אחרות, בהם חישובים שמבצע הלקוח מעובדים כ-Batch במועד מאוחר יותר - יכולות החישוב והפקת המידע במערכת שלנו מתבצעים באופן מקוון ומיידית".

## לאילו מגזרים וארגונים מתאימה המערכת?

"המערכת הינה מערכת פרמטרית וגמישה להגדרת כל הסכמי השכר במשק. בין הלקוחות הותיקים שלנו נמנים ארגונים מהגדולים במשק, חלקם מעסיקים אלפי עובדים. לאור יתרונות המערכת החדשה אנו צופים הצטרפות של לקוחות נוספים ממגזרים שונים. המערכת מאפשרת ניהול דרוג ודרגה, חישובים רטרואקטיביים, חישובי מיסוי שווי אופציות, החזר תשלומי הלוואות, חישובי פרמיות ועמלות לעובדים וחיובי זכאות הבראה. המערכת מתאימה לארגונים גדולים עד קטנים. יצוין, כי מודל הפעולה שלנו מול הלקוח הוא גמיש ביותר, כך שאנו יכולים אף להרחיב את השירות המוצע, ולהעמיד לרשות הלקוח חשבי שכר שלנו. במקרה זה, אנו לוקחים על עצמנו את כל נושא ניהול השכר, כולל תשלומים, העברת כספים למוסדות,

חברת סינאל, המספקת כיום פתרון שלם לניהול פעילות העובד בארגון לכ-9000 ארגונים בישראל, השיקה לאחרונה מערכת לניהול כולל ומלא של משאבי אנוש, חישובי שכר והפקת תלושי משכורת בתצורת SaaS בטכנולוגית מחשוב ענן. לדברי יקי פיפקביץ, סמנכ"ל שיווק ומכירות בחברת סינאל, מדובר במהפכה בתחום השכר, לאור האפשרות להציע לארגונים יכולות שטרם נראו בישראל, במודל גמיש במיוחד.

## איזו בשורה טמונה במערכת החדשה שהשיקה סינאל?

"מערכת 'הרמוני' לניהול חישובי שכר ומשאבי אנוש מבוססת על פלטפורמות מודרניות של שימוש באינטרנט או אינטראנט, ומופעלת בתצורת מחשוב ענן, ביתי או ציבורי. המערכת מהפכנית בכך שהיא מאפשרת גישה למידע שהיה בעבר ברשותו הבלעדית של מנהל משאבי האנוש וחשב השכר, ולכל הדרגים המורשים בארגון באופן מבוקר. כפי שבנקים מאפשרים הצגה מלאה או חלקית של הפעילות בחשבון כך גם המערכת החדשה של סינאל מאפשרת לדרגים שונים בארגון לגשת למידע אליו הם מורשים, ולהבטיח שלא תינתן גישה למידע חסוי. למעשה, הלקוח נהנה ממערכת מתקדמת שיושבת על ענן פרטי או ציבורי, כך שהוא יכול לגשת למידע הרלוונטי, באופן מאובטח, מכל מקום בארץ או בעולם. עובד יכול להיכנס למערכת מכל מקום ולצפות בתלושי השכר שלו בשנים האחרונות או לצפות במרכיבי ביטוח לאומי, מס הכנסה, הפרשות לקופות הגמל ועוד. ראש צוות בארגון או מנהל מחלקה יקבלו הרשאות לצפות במידע ארגוני התואם את ההרשאה שנקבעה עבורם. חשוב להדגיש, שעבור ארגונים שרוצים את המערכת ברשותם, אנו מציעים את המערכת בהתקנה ביתית ותפעול באמצעות תשתית האינטראנט הארגוני, כשלמערכת ניתן לגשת מכל מחשב בארגון או

מסקר שערכה חברת CA עולה כי 93% מהמנ"רים שאימצו את טכנולוגיית מחשוב הענן רואים את התפקידם בקרש קפיצה לתפקיד ניהולי אחר. עוד עולה מהסקר כי מנמ"רים המאמצים את טכנולוגיית מחשוב הענן מפנים לעצמם זמן לשיפור יכולותיהם הניהוליות ומיקוד בניהול אסטרטגי, המהווה מרכיב חשוב בהתקדמותם לתפקידים בכירים יותר בארגון בו הם מועסקים.

דיווחים למוסדות השונים, כולל טעינה של חוקה מעודכנת במערכת הארגון בהתאם לדרישות גופים כמו מס הכנסה וביטוח לאומי".

## מהם המרכיבים הטכנולוגיים של המערכת?

"מערכת הרמוני מבוססת על הטכנולוגיות המתקדמות ביותר. סביבת הפיתוח של המערכת היא NET Framework 4. ממשק המשתמש הוא WPF, אותו ממשק שבה פותחה מערכת ההפעלה WIN 7, דבר שהופך את כלי המערכת לדומים מאוד לאלו של אופיס. קיימת כמובן יכולת מובנית במערכת הרמוני להתחבר לכל כלי Office. כך ניתן לעבור בלחיצת כפתור, כהרף עין, מהמסכים והדוחות של המערכת ליישום אקסל, מבלי שהמערכת נדרשת לבצע עיבודים נוספים. ניתן אף להשתמש בכלי BI, בין אם הם באקסל עצמו או מחוצה לו. גמישותה של המערכת מתבטאת גם בכך שהלקוח יכול לבחור את בסיסי הנתונים עליו הוא רוצה לעבוד בין אם זה SQL או אורקל. המערכת בעלת רמת אבטחה גבוהה והיא כוללת טכנולוגיות גיבוי והתאוששות מתקדמות. עוד אציין, כי הבשורה ללקוחות הקיימים של סינאל היא שניתן לעבור מהמערכת הקודמת של סינאל למערכת החדשה מבלי שנדרש לבצע הסבות נתונים".





# נבחרת ה-Dynamics

יוסי חיימוב, מנכ"ל פרודור ישראל, וגולן בר אור, סמנכ"ל שיווק, מכירות, ושותפים עסקיים בחברה, מסבירים כי יש מקום לספקית ERP ו-CRM שלישית במדינה, וכי בניגוד לסברה הרווחת, השוק אינו רווי: "להיפך", הם אומרים, "השוק צמא לפתרונות מיקרוסופט - ואנו הולכים איתה עקב בצד אגודל" ♦ השניים מבטיחים: נחצה בשנת 2012 את רף מאה לקוחות ERP" ♦ סאפ ואורקל, מאחוריקן!

יוסי הטובי < צילום: אדורדו בודנר

אפשר למנות את לוריאל, H&M, ISS, DPC, UPS, מלונות סטארווד, ORANGE ועוד.

## מה לגבי פרודור ישראל?

"אנו שותף ה-Dynamics של מיקרוסופט הגדול בשוק הישראלי, עם יותר מ-120 מומחים שונים בתחום אינטגרציית מערכות CRM, ERP, SharePoint, NET, תשתיות IT ואבטחת מידע. במהלך השנה האחרונה גייסנו לשורותינו את המומחים המובילים בישראל בתחומים אלה, ואנו ממשיכים לצמוח בקצב גבוה. מדי חודש נוספים לנו חמישה עד עשרה עובדים. אנו מעריכים כי עד סוף 2012 החברה תמנה כ-150-200 עובדים. יש לנו מעמד ייחודי של GSI (Global System Integrator) מטעם מיקרוסופט.

"באחרונה שכרנו משרדים בגודל 900 מ"ר ברחוב המלאכה בפארק אפק, ראש העין. עברנו למשרדים החדשים ממשרדים שהיו לנו באותו רחוב, בשל התרחבות החברה, זכויות בכרטיסים חדשים בתחום ה-ERP וה-CRM בישראל ובעולם וגיוס של עובדים חדשים".

## ארבעה שדות פעילות

פרודור ישראל קמה לפני חמש שנים, על ידי יובל קורן, כיום מנהל פעילות ERP, NAV, וגולן בר אור, יוסי חיימוב הצטרף בתחילת השנה כמנכ"ל החברה בישראל. איציק גייני מנהל את פעילות ה-AX ERP, ומיכל הררי - את הפתרונות העסקיים - CRM, SharePoint ותשתיות.

## אילו פעילויות יש לחברה בארץ?

"לסניף הישראלי יש ארבעה שדות פעילות. האחד - מכירה והטמעה של

שוק ה-ERP לא מת והוא אינו רווי, להיפך. יש מקום לספקית ERP ו-CRM שלישית במדינה. ארגוני הביניים צמאים למערכת ERP בינלאומית, עם תמיכה מקומית, מערכת ידידותית, קלה להטמעה ובמחיר שפוי, לא של מיליוני דולרים. לכן אנו מעריכים כי כבר בשנה הקרובה נחצה את רף מאה הלקוחות של מערכות ה-ERP של מיקרוסופט", כך אומרים בראיון מיוחד לאנשים ומחשבים יוסי חיימוב, מנכ"ל פרודור ישראל, וגולן בר אור, סמנכ"ל שיווק, מכירות, ושותפים עסקיים בחברה.

פרודור היא אחד האינטגרטורים הגדולים בעולם בתחום ה-CRM Dynamics וה-Dynamics ERP - קו מוצרי הפתרונות העסקיים של מיקרוסופט. פרודור העולמית קמה לפני עשרים שנה על ידי פיליפ בואזי, המכהן כיו"ר ונשיא החברה בצרפת. היא נסחרת בבורסת צרפת, ולה יותר מ-1,500 הטמעות של מערכות ERP במגזרי שוק שונים ברחבי העולם. יש לה 17,500 לקוחות, 28 סניפים ב-10 ארצות ויותר מ-2,000 עובדים. בתחילת 2011, מציינים חיימוב ובר אור, רכשה פרודור העולמית את NV Qurius, שהיא האינטגרטור השני בגודלו של מערכות ה-CRM וה-ERP של מיקרוסופט, וברכישתה זו הפכה למיישם הגדול בתחום של מערכות מיקרוסופט. מחזור המכירות השנתי של פרודור עומד על 300 מיליון אירו. לחברה כמה שדות פעילות: 64% ממנה מבוססים על יישום פתרונות עסקיים. פרודור זכתה במשך שמונה שנים ברציפות בפרס ה-Inner Circle היוקרתי של מיקרוסופט. זהו פרס המוענק לאחוזון העליון של שותפי מיקרוסופט Dynamics בעולם, כאות הצטיינות והישגים מתמשכים. בנוסף, היא מספקת שירותי ערך נוספים בתחומי התשתיות, הפיתוח ואבטחת המידע. בשל פריסתה, לפרודור יש נוכחות גלובלית חזקה, ועם לקוחותיה



איציק גייני



גולן בר אור



יוסי חיימוב



פרדור מרכזת על השקת פתרון ה-ERP של מיקרוסופט לעסקים קטנים.

האירוע יתקיים ב-24 בינואר 2012, בשעה 09:00 במשרדי מיקרוסופט ברעננה.

באחרונה, לאחר קבלת הסמכה ממיקרוסופט לפיתוח ולקליטת מעל מערכת ה-Dynamics NAV, השלימה פרדור פיתוח ולקליטת פונקציונלית רחבת היקף למערכת ה-ERP של מיקרוסופט, הכוללת את דרישות החוק ורשימה ארוכה של אבזרי נוחות ופרקטיקות עסקיות הרלוונטיות לשוק הישראלי.

ההשקה הרשמית תלווה בכרזת "Take Five", שבמסגרתו מציג פרדור ומיקרוסופט חבילה של חמישה רשיונות NAV + שרת ב-3000 דולרים.

לפרדור 25 לקוחות Dynamics NAV בישראל, בהם ניתן למנות את כוינטר, ISS, Holmes Place, H&M ועוד.

#### העולם הולך אל מיחשוב הענן. מה המענה שלכם לתחום?

"השוק מצוי בשינוי, והעתיד הא במיחשוב ענן. כבר כיום אנו מציגים את מערכות ה-CRM וה-Dynamics NAV בתצורת ענן. במקביל לקמפיין המקוון של מיקרוסופט שהושק בדצמבר, השקנו את תוכנית ההתקשרות של פרדור ללקוחות במיחשוב ענן, המבוססת על הצעת ערך אמיתית ללקוחות שרוצים להתנסות בטכנולוגיית Dynamics בענן. כל המוצרים שאנו מפתחים מותאמים גם לרשימי המסורתי וגם למיחשוב ענן."

#### פיתוח לטובת סניפי החברה בעולם

##### מה לגבי מערכת ה-CRM של מיקרוסופט?

"למערכת יש אלפי לקוחות בעולם. לטובת הפעילות בארץ גייסנו נבחרת כוכבים, הכוללת את מיכל הררי, ורד חזרתי ותומר צפיר. בתחום ה-CRM יש לנו, לצד פעילות ההטמעה, גם מרכז מו"פ ומצוינות באשדוד, שאותו מובילים מיקי איטין ואיתן חתם. המרכז מספק פתרונות פיתוח ל-16 מדינות שפרדור נוכחת בהן בעולם. אנו מפתחים תוכנה וקניין רוחני מבוסס CRM של מיקרוסופט, אשר נותנת פתרונות ספציפיים למגזרים תעשייתיים שונים - קמעונות, שירותים מקצועיים, ניהול כריזמות, משאבי

מערכות ה-ERP של מיקרוסופט. פעילות זו מתחלקת ליישום מערכת AX Dynamics - הפונה לשוק ה-High Mid Market ולאנטרפרייז - ולמכירות ויישום מערכת Dynamics NAV הממוצבת במגזר העסקים הקטנים והבינוניים. הפעילות השנייה היא יישום והטמעה של מערכות CRM ו-SharePoint. פעילות נוספת הקמנו ב-2009, והיא מרכז מו"פ באשדוד של ה-CRM של מיקרוסופט. הפעילות הרביעית היא מרכז Off-shore, המספק שירותי בילינג, טלמרקטינג ותמיכה בצרפתית. זה חלק מהפעילות הציונית של בואזיז.

"ככלל, אנו הולכים עקב בצד אגודל עם מיקרוסופט ומהווים את בית הפתרונות הגדול בעולם למערכות ה-CRM וה-ERP של הענקית מרדמונד. לצד הפצת מוצרי החברה, אנו מפיצים תוכנה שלנו, המהווה שכבת פתרונות משלימים למערכות ה-ERP וה-CRM בחתך מגזרי תעשייה ספציפיים."

#### האם יש מקום לשחקנית ה-ERP נוספת, לצד סאפ, אורקל ויצרניות ה-ERP המקומיות?

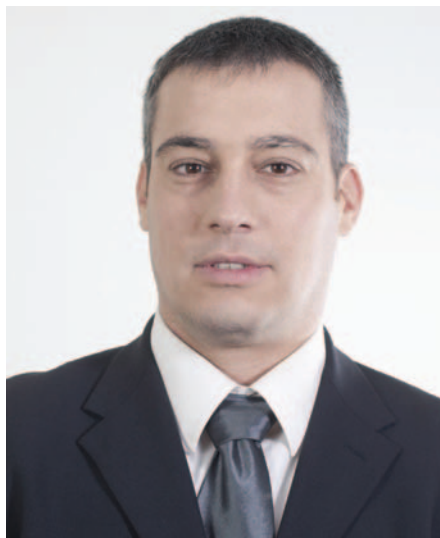
"השוק של מערכות ה-ERP אינו רווי כלל. אנו מכוונים לשוק ארגוני הביניים את Dynamics AX של מיקרוסופט. מדובר בארגונים המונים 50-500 עובדים. זהו שוק שמשווע למערכת ה-ERP קלה, ידידותית, ובמחיר שווה לכל נפש. חסרה לכל שוק זה חבילה של יצרן תוכנה בינלאומי, עם מפת דרכים טכנולוגית לעשר שנים קדימה, עם גיור לשוק המקומי, עם מערך תמיכה מקצועי ומנוסה. יש למערכת כבר 35 לקוחות בארץ, בהם רדום לוגיק, סרגון, ארי. ככר חרוב, בקרה גבע, סופלקס, Kika, DSNR, טבע נאות, רכס ועוד."

#### תנו דוגמאות ליישומים.

הטמענו פרויקט ה-ERP ב-ISS, המעסיק הפרטי הגדול בישראל, שלו 12,000 עובדים. את המערכת הטמענו ויישמו בקרב 17 חברות שונות בקבוצה. ב-H&M הטמענו יישום ייחודי בעולם, עם מודולים פיננסיים, לוגיסטיים ו-WMS, מבוסס ורטיקל אופנה וקמעונאות.

"לצד ארגונים אלה, אנו מכוונים גם לשוק הארגונים הקטנים, המונים 5-50 משתמשים. לשוק זה אנו מייצגים את Dynamics NAV, שאנו מפיצים לאחר שעברה התאמה מקומית. למוצר יש 90,000 לקוחות בעולם ו-25 לקוחות בארץ, כגון הולמס פלייס, איקאה, גינרל אלקטריק ישראל, הסניף הישראלי של יצרנית המחשבים דל, ועוד."

"בעוד שסאפ ואורקל הן מערכות סגורות, המציעות דרך עיקרית אחת למימוש התהליכים העסקיים בארגונים, הרי שמערכת ה-ERP של מיקרוסופט היא מערכת גמישה. היא מאפשרת לתכנן את התהליך המיטבי עבור הלקוח וליישם אותו בעלויות נמוכות, תוך קבלת החזר השקעה מהיר."



מיקי איטין



מיכל הררי

"הטמענו פרויקט ה-ERP ב-ISS, המעסיק הפרטי הגדול בישראל, שלו 12,000 עובדים. את המערכת הטמענו ויישמו בקרב 17 חברות שונות בקבוצה. ב-H&M הטמענו יישום ייחודי בעולם, עם מודולים פיננסיים, לוגיסטיים ו-WMS, מבוסס ורטיקל אופנה וקמעונאות"

רכישת מקסימום הינה חלק מהאסטרטגיה של פרודור ישראל להרחבת הפריסה, על מנת להבטיח את המשך הצמיחה של AX Dynamics בישראל.

"הרכישה הזאת מתאימה ב-100% ל-DNA של פרודור כיצרנית ומפיצת תוכנות ERP ו-CRM. כעת, בשל רכישת פעילות mAXimum ERP, שותפי ה-ERP של מיקרוסופט נהנים משורה של פרקטיקות ומתודולוגיות יישום, המבוססות על הניסיון העשיר של פרודור ביישום מערכות Dynamics בקרב יותר מ-1,500 לקוחות ב-16 מדינות. אלה נתמכים על ידי קבוצת יישום, המונה מאות מומחים. אנו ממשיכים לספק לשוק הישראלי את הלוקליזציה, התמיכה, ההדרכה והשירות הטובים ביותר, ולהרחיב את היצע הפתרונות הוורטיקליים לשוק ה-AX Dynamics."

### מומחיות בינלאומית לשוק המקומי

"הרכישה הזאת מצטרפת להשקעות קודמות של פרודור העולמית בשוק הישראלי. רכישת מקסימום היא חלק מאסטרטגיה בינלאומית של הקבוצה, כיצרנית תוכנה, לפעול באמצעות שותפים עסקיים, תוך ניצול המומחיות הבינלאומית של החברה ונכסי ה-IP של הקבוצה. אנחנו מבחינים שערך השותפים שלנו צומח ונהנה מהפתרונות הוורטיקליים שלנו, המוניטין הבינלאומיים ומאות מומחי ה-AX של הקבוצה, ומעוניינים להציע פתרונות ערך מוסף אלה לשותפים שלו בשוק הישראלי. ע"פ רכישת מקסימום, אנו ממציבים עצמנו כמובילים בפעילות ה-ERP"

### פרודור ישראל - תעודת זהות

יותר מ-120 עובדים

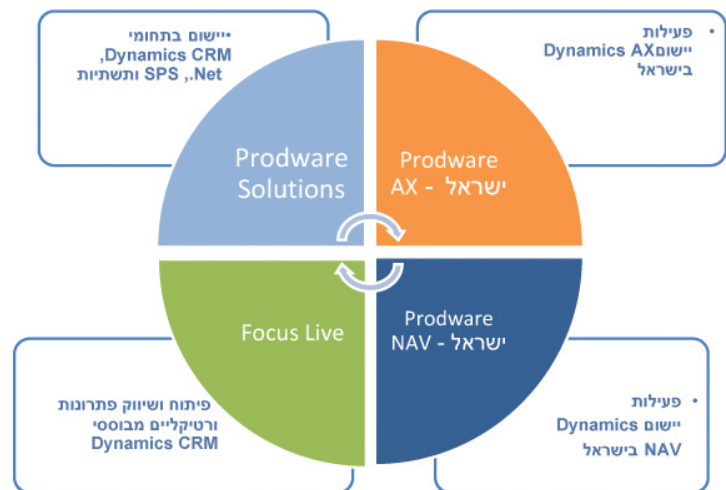
יותר מ-50 פרויקטים בשוק הישראלי והבינלאומי

יותר ממחצית מהיקף הפעילות של ERP מיקרוסופט בישראל

החברה היחידה בישראל עם הסמכה משולשת: AX-NAV-CRM

42% לקוחות NAV, 34% לקוחות AX, 24% לקוחות CRM

של מיקרוסופט. לצד הפצת המערכת, אנו מפיצים תוכנה שלנו, ומספקים ללקוחות שירותי מומחים ושירותי ערך מוסף. כך, אנו מאפשרים לשותפים שלנו להיות גם הם. הרכישה של מקסימום נועדה לספק לשוק גרסה עם פונקציונליות נרחבת, אשר מתאימה לשוק הישראלי, לצד היכולת לתת לשותפים שלנו ערך מוסף, ולהוות משקל נגד בתחרות מול אורקל וסאפ. "אנו פועלים בשיתוף פעולה עמוק עם מיקרוסופט, הן בהיבט המכירות והן בהיבט הפיתוח", מסבכים חיימוב ובר אור. "אנו מהווים חלק ממרכזי הפיתוח של מיקרוסופט בכל הקשור לגיור המערכות שלה לישראל. למרות חוסר הוודאות שעמה הלקוחות נכנסים לשנת 2012, הרי שאנו מתחילים את השנה עם צבר הזמנות נאה, עם זכויות משמעותיות בשוק הישראלי והבינלאומי. זכויות אלו יהוו את מנוע הצמיחה שלנו ב-2012."



### פרודור ישראל - מבנה ארגוני

אנוש ועוד. כמו כן פיתחנו באשדוד תשתית פיתוח ויישום ל-CRM Dynamics, המרחיבה ומעשירה את הפונקציונליות של המערכת ומפשטת את הפיתוח על המוצר באמצעות שימוש באלמנטים סטנדרטיים. עשינו השנה יותר מ-50 עסקאות המבוססות על המוצרים שפיתחנו ועל מרכז המצינויות שלנו באשדוד. מרכז הפיתוח באשדוד מצוי בקשר עם מרכז הפיתוח של מיקרוסופט, על מנת להיות מתואם עמו לגבי מפת הדרכים של מיקרוסופט ומגמות בשוק. במרכז המו"פ שלנו באשדוד יש לנו 20 עובדים. הפעילות שלנו בעולם ה-CRM היא רחבת היקף."

### הפצה ותמיכה ב-ERP

#### ספרו על הרכישה של mAXimum ERP

"רכשנו את mAXimum ERP - פעילות ההפצה, הלוקליזציה והתמיכה הרשמית ל-Dynamics AX של מיקרוסופט בשוק הישראלי - מחברת מטריקס. מערכת Dynamics AX - מוצר ה-ERP של מיקרוסופט, הושקה בישראל לפני יותר משנתיים, עם לוקליזציה מלאה ועשירה, המתאימה לדרישות הרגולטוריות של השוק הישראלי. לוקליזציה זו פותחה על ידי mAXimum ERP. מאז השקת המערכת, בשנת 2009, יותר מ-30 חברות אימצו את הפתרון הזה, בהן סרגון, טבע נאות, רכס, להט, Random Logic (888), גרפיקה בצלאל, ARI, אמובי, בקרה גבע ועוד.

"mAXimum ERP מפעילה את מרכז התמיכה הרשמית לשותפים ואת מרכז ההכשרה למערכת Dynamics AX בישראל, ובנוסף מספקת שירותים מקצועיים ללקוחות ולשותפים המקומיים.

"פרודור, שהפכה עם רכישת Qurius במהלך השנה האחרונה למיישמת הגדולה בעולם של פתרונות ה-ERP של מיקרוסופט, היא אחד המיישמים המובילים בשוק הישראלי של מערכות ה-ERP של מיקרוסופט, זאת תוך הצגה של אסטרטגיית רכישות ומיזוגים הממוקדת גם בשוק הישראלי.



## מחפש/ת מומחים???

### פורומי הידע של המקצוענים

### מפגשים, הרצאות, דיונים ו-Networking

30  
Since 1981

אנשים  
ומחשבים  
www.pc.co.il

לשירות לקוחות 03-7330773  
או באתר [www.pc.co.il](http://www.pc.co.il)



# ביטפרו - בדגש על מקצועיות ואיכות

"עיקרון מרכזי בחזונה של ביטפרו הוא ההבנה שהלקוח מצפה לפתרון מוצלח, ללא פשרות, ולשותפות הדוקה ועקבית לאורך כל הדרך", אומר ניר בית-און, מנכ"ל חברת ביטפרו, המתמחה במתן פתרונות מחשוב מגוונים למגזר העסקי, החל מאספקת תשתית חומרה, עבור בפתרונות תוכנה מתקדמים וכלה ביישום פרויקטים מורכבים

## בן לביא

והמנכ"ל של קבוצת פרולוגיק. לליאור ניסיון של 13 שנים בשוק ההיי-טק הישראלי. האני מאמין של לוי הוא להקשיב לצרכי הלקוח ולפעול לספק לו את הפתרון הטוב ביותר תוך כדי שמירה על מתן שירות ברמה הגבוהה ביותר.

בית און מספר כי בתקופה האחרונה זוכה החברה להכרה והצלחה עסקית משמעותית בזכות פרויקטים מורכבים אותם השלימה החברה עבור לקוחותיה בהצלחה רבה ובזמן קצר. אחד מהפרויקטים הללו הושלם לאחרונה עבור מקאן אריקסון, אחד ממשרדי הפרסום הגדולים בישראל. "פרויקט תכנון מחדש ושדרוג חדר המחשוב של החברה. בפרויקט, שנמשך כחודשיים בלבד, הוחלפו כל התשתיות הפאסיביות, כולל מעבר לארונות הטכנולוגיה הירוקה של חברת CoolIT. בעקבות השדרוג הלקוח קיבל יכולת שליטה ובקרה על כל רכיבי המערכת הקיימים בחדר המחשב, זאת תוך חיטון של עשרות אלפי שקלים בעלויות של חשמל, שטח רצפה ובעיקר בקלות תפעול בזכות הטכנולוגיות הירוקות ששילבו והטמענו עבורו בפרויקט מוצלח זה".

חברת ביטפרו עובדת בשיתוף פעולה מוצלח עם מיטב החברות בשוק ההיי-טק הישראלי, אומר בית און. החברה מפיצה את פתרונותיה באופן ישיר או לחילופין במודל של ערוצי הפצה עם שותפים כמו אומניטק, טלדור ובית. "אנו מאמינים כי ההצלחה נובעת מעבודת צוות ובחירת שותפים נכונים, אלו מובילים להשגת ערך מוסף גדול יותר ללקוחות החברה". על שותפיה הבינלאומיים נמנים חברת אורקל (Gold Partner), חברת HP (Preferred Partner) וחברת סימנטק. ביטפרו מהווה נציגה בלעדית של מספר חברות, ביניהן: חברת Solarwinds יצרנית מערכות שליטה ובקרה, שמוצריה ידועים בפשטות הניהול והתחזוקה, וביכולת מודולרית המאפשרת הרחבה אופטימלית של המוצר לצרכי הלקוח. בין 50 הלקוחות שכבר רכשו בישראל את פתרון חברת Solarwinds ניתן למנות את בוק בילנאומי, NICE, חברת חשמל ישראל ועוד. חברות נוספות אותן מפיצה ביטפרו בישראל: Catbird, יצרנית פתרונות אבטחת מידע בשוק הוירטואליזציה, סימפלמנטה מספקת מגוון שירותים להגנה וזמינות מידע בארגונים, וכאמור, CoolIT, יצרנית פתרונות ירוקים



ניר בית-און

"Bitpro מחויבת למצוינות ומקצועיות ללא פשרות, תוך היצמדות לסטנדרטים הגבוהים ביותר"

וחדשניים למרכזי מחשוב. לסיכום, אומר בית און, "Bitpro מחויבת למצוינות ומקצועיות ללא פשרות, תוך היצמדות לסטנדרטים הגבוהים ביותר. אנו מחויבים כלפי הלקוח - להיות תמיד בפסגת הטכנולוגיה, לראות את הפרטים הקטנים, לתת את השירות הטוב ביותר, ולהתמודד תוך מחויבות גם עם האתגרים הקשים".

"העובדים הטכנולוגיים שלנו הם מהמובילים בתחומם. המוטו שלנו בחברה הוא צבירת ידע ומכוונות כלפי צרכי הלקוח והצלחתו, כך שהלקוח יכול לצפות מאיתנו לידע בחזית הטכנולוגיה ולמקצועיות ללא פשרות", אומר ניר בית-און, מנכ"ל חברת ביטפרו בתחילת הראיון עימו.

על ייחודיות החברה מספר בית און: "כחברת בת של פרולוגיק ביטפרו מקפידה על סטנדרטים גבוהים כמו: התאמה מהירה לשינויים בצורכי הלקוח ותפקוד כ-Vendor בתחום התוכנה, מהשורה הראשונה בתוכנות אותן אנו מייצגים. לדבריו, ביטפרו נחשבת עדיין לחברה קטנה, ועובדה זו מהווה דווקא יתרון משמעותי עבור הלקוחות. "לאור הידע הרב שקיים אצל אנשינו, ביטפרו מציעה מיקוד ונגישות רבים יותר ממה שיכולות חברות האינטגרציה הגדולות להציע. ייחוד ויתרון נוסף הוא בגמישות העסקית ממנה יכולים ליהנות לקוחותינו; המבנה הרזה והיעיל של ביטפרו מאפשר לנו להציע ללקוחות עבודה במגוון מודלים, כפי שזה אכן קורה. בשונה ממתחרות עם רשימה ארוכה של מאות לקוחות חברת ביטפרו - עם כ-50 הלקוחות שלה - מסוגלת להעניק ללקוחותיה יותר; יותר איכות, יותר מקצועיות, יותר גמישות ויותר נגישות", אומר בית און ומונה כמה מלקוחות האנטרפרייז של החברה: פרטנר, חברת חשמל, אריקסון, פלאפון, הפניקס, מקאן אריקסון, ביטוח ישיר, חברת דלק, קבוצת אמפל, אמקא, בוק בינלאומי ודפוס בארי.

בין הפתרונות והשירותים שמציעה החברה מונה בית און את פתרונות תוכנה תשתיתית ואפליקטיבית, פתרונות תשתית ואינטגרציה, כספק פתרונות ושירותים עד לרמת האפליקציה, ובפתרונות שליטה ובקרה מתקדמים. עוד מציעה החברה שירותי ייעוץ - בתחום אבטחת המידע, הקמת חדרי מחשב ומסדי נתונים. החברה אף מספקת שירותי הדרכה, אותה נותנת החברה לפי דרישות לקוח. בית און מדגיש כי חלק מהמומחים של ביטפרו מהווים מרצים מבוקשים בתחומי ההתמחות של החברה ובסביבת אורקל בפרט.

לניר בית און ושותפו לחברה ליאור לוי, המשמש כיו"ר, ניסיון רב שנים בניהול חברות המספקות שירותים למערכות מידע, ניהול פרויקטים גדולים ומורכבים, תוך התמחות במתן

פתרונות לענפי הטלקום, פיננסים והיי-טק. בתפקידו הקודם ניהל בית און את תחום הטלקום והיי-טק בקבוצת אמת מחשוב וקודם לכן שימש כמנהל מכירות לתחום הטלקום בחברת HP במשך כ-11 שנים. בתחילת דרכו היה ניר בית און מנהל מכירות לתחום הבנקאות בחברת יבמ. בית און, שעוסק שנים רבות באומנות לחימה משולבת, מאמין בכבוד לזולת באשר הוא, ביושרה מלאה מול הלקוח ובמתן שירות איכותי ברמה גבוהה, כדרך להצלחתה העסקית של החברה והצלחת הלקוח. ליאור לוי, יו"ר החברה



# אחסון יעיל של ים של נתונים

איך לבצע פרויקטי אחסון בלי לטבוע באוקיינוס של הנתונים, ולנצל את מערכי האחסון הקיימים בצורה מיטבית ♦ מאמר ראשון מתוך שניים

מאז השקתן. מערכת ניהול המידע הגדולה, אפשר גם המפותחת ביותר, באגף ה-IT עוברת שינויים, כאשר מערכת מחסון הנתונים החדשה תאופיין בגמישות רבה יותר בכל הנוגע לטיפול בצורות מידע חדשות ושינויים במעקב אחריהן. גם המעבר למיחשוב ענן, העולם הנייד, והרשתות החברתיות שינגנו כינור ראשון בשנים הקרובות יגרמו לכך שכמות עצומה של נתונים תיצבר בארגונים ותדרוש טיפול וניהול חכם. התחממות הנושא מורגשת היטב גם אצל ספקיות תוכנות האחסון. על



פי נתוני חברת המחקר IDC, ההכנסות ממכירת תוכנות אחסון הגיעו לכ-3.5 מיליארד דולרים ברבעון השלישי של 2011 - עלייה של 10% בהשוואה לרבעון המקביל אשתקד. רבעון זה והרבעון הראשון ב-2011 היו הטובים ביותר בעשר השנים האחרונות מבחינת הכנסות. כל חמש ספקיות תוכנות האחסון הגדולות בעולם רשמו צמיחה בשנים האחרונות. "הדרישה לתוכנות אחסון נמצאת קרוב מאוד לשיא של כל הזמנים, והמכירות ממשיכות לצמוח בקצב מרשים, כאשר המשתמשים והספקים עובדים יחדיו על מנת לשפר את הדרך בה ארגונים מנצלים ומנהלים את המידע העסקי רב הערך שלהם, כמו גם את משאבי האחסון שלהם", אומר מנהל מחקר ב-IDC.

בחברת האשראי לאומי קארד היו בשנת 2008 כ-35 מערכות אחסון שונות, כמות מערכות שהקשתה מאוד על הניהול והתחזוקה השוטפת. כיום הם מנהלים ומתחזקים כחצי מכמות מערכות אחסון זו, ובשנת 2012 הם מתכוונים להמשיך במגמה זו.

בחלק השני של מאמר זה נראה כיצד התמודדו בחברה זו עם כמות הנתונים העצומה ש-"שטפה" אותם ומה יש למנכ"ל דל ישראל לומר לגבי יעילות עסקית בפתרונות אחסון ובכלל בנושא.

\* הכותב הוא מנמ"ר יועץ בכיר למיחשוב. רעיונות והצעות תוכן למדור ניתן להפנות אל עצמון מינס בכתובת הדוא"ל atzmon.meenes@gmail.com

**ב**עשור האחרון קצב גידול הנתונים בהרבה ארגונים (בעיקר גדולים) גדל בצורה כזאת שמאיימת "להטביע אותנו". ברוב המקרים הדבר לא נחזה נכון מראש ולא תוכנן הכלכה והמצב שנוצר היה ריבוי של שרתי אחסון מידע שהתווספו עם השנים ויצרו יער של קופסאות. צריך לזכור שאלו מערכות הדורשות משאבים רבים וקשות לתחזוק. הקצאות נפחי אחסון, חידוש חוזי שרות, שדרוג וטיפול בתקלות - כל אלו כאשר הם מתבצעים עבור מערכות שונות - זה לא בדיוק ירח דבש. יתרה מזאת, מצב זה גורם לארגונים לנצל פחות מ-60% ממשאבי האחסון הקיימים שלהם. בתקופה זו של תקציבים מקוצצים, החיסכון שניתן להשיג בנושא האחסון הוא משמעותי ביותר.

האתגר המרכזי הוא, אם כן, לקחת תשע מערכות אחסון, שכל אחת מהן משרתת אפליקציות שונות ומחלקות שונות, ולהעלות את הכל על מערכת אחת גדולה. קיימים מספר פתרונות שתוכננו במטרה לשפר את היעילות של תשתיות האחסון והמחשוב ובכך להוריד עלויות על ידי איחוד משאבי החומרה הנדרשים, צמצום זמן ההתקנה והיישום, ופישוט הניהול של המידע ויחידות האחסון. הפתרונות מתמקדים בשלושה תחומים עיקריים: **איחוד פיסי של האחסון והגיבוי (קונסולידציה)** - המטרה הכללית של איחוד סביבת האחסון והגיבוי היא להקטין את כמות היחידות הדורשות ניהול. בסביבות אחסון מאוחדות יש פחות מרכיבים ולכן פחות סיכוי לכשלים וטעויות אנוש. כמו כן, פוחת הצורך בהקמת איים של אחסון וניצול טוב יותר של משאבי דיסקים, טייפים ותוכנות הפעלה ותמיכה. לפיכך, סביבות אחסון מאוחדות הינן גמישות ויעילות יותר מבחינת ניהול ועלות הבעלות הכוללת.

**איחוד וירטואלי של האחסון והגיבוי (וירטואליזציה)** - וירטואליזציה יעילה היא מרכיב הכרחי בפישוט סביבת האחסון והגיבוי. מימושה דורש שינוי בראיית משאבי האחסון והגיבוי של הארגון, מראייה פיסי לראייה לוגית: התייחסות למשאבי האחסון והגיבוי בארגון כמאגר לוגי יחיד ולא אל מרכיבים פיסיים שונים שלו. וירטואליזציה נכונה של משאבי האחסון והגיבוי תעזור לארגון להגדיל את ניצולת המשאבים על ידי איחוד קיבולת האחסון והגיבוי של מספר יחידות פיזיות למאגר אחד ויחיד. היא משפרת את יעילות המפעלים ופריון העבודה שלהם, בזכות האפשרות לנהל את מאגר האחסון מנקודת אחת מרכזית. יצירת סביבת אחסון בעלת כמה רבדים (Multi-Tier) מאפשרת להתאים את מחירי האחסון לערך המידע (ILM). היא מספקת לארגון חופש בחירה בספקי חומרה, תוך שימוש בתוכנות ניהול שרתים, אחסון והעתקה יחידה ומשותפת - ופותחת את הדרך לשימוש במחשוב שרידי (Grid Computing) על מנת להרחיב את הגישה למשאבים שונים בארגון כגון נתונים, יישומים וכוח מחשוב ואחסון.

**ניהול אוטומטי של מערכות האחסון והגיבוי** - המטרה היא למכן תהליכים ידניים לאוטומטיים גם אם תהליכים אלו מכילים מספר רב של שלבים מורכבים. יכולת זאת מאפשרת הגדלת אמינות של המערכות ופריון כוח האדם. ניהול אוטומטי מאפשר לארגון להבין, לנהל ולבצע באופן אוטומטי את השינויים הנדרשים בסביבת תשתיות ה-IT לפי מדיניות הפעלה (Policy) שנקבעה מראש, אשר קודם לכן בוצעו אך ורק על ידי מפעילי המערכת. חברת אינטרציה שיועדת לתכנן ולנהל פרויקט כזה תשיג לארגון יישום אוטומטי מבחינת ביצועים וגם החזר השקעה.

## קצב אגירת הנתונים - יימשך ויתעצם

חברת המחקר גרטנר מעריכה, שקצב אגירת הנתונים רק ימשיך ויתעצם עקב התפתחות של פלטפורמות בינה עסקית (BI) מסורתיות המיועדות לתמיכה במחשני נתונים, לתשתית יישומית המיועדת לתחום ה-Analytics (תוכנות לניתוח נתונים והסקת מסקנות) התומכת בין היתר בפעולות ניתוח תפעולי, וניהול ביצועים ארגוניים ובינה עסקית תפעולית. אנליסטים של גרטנר מעריכים, לדוגמה, שבשנת 2012 יעמדו מערכות אחסון הנתונים (Data Warehousing) בכפי מכנה המשמעותי ביותר בשוק



# מחשבות על רגולציה 2.0

הפעם, על הקודקוד הנעלם של המשולש: האזרח ♦ מאמר רביעי בסדרה

בקשה לקבלת עמדה. למשל, בדוגמא הבאה, שנלקחה מתוך שימוע בנושא הסדרת פעילותם של ערוצי הטלוויזיה המסחרית: "נבחנת האפשרות לבטל או לשנות מגבלות ואיסורים קיימים על שיובו פרסומות, כפי שקיימים בכללים 7(ב), 12, 13, 14, 15, 16, 17, 25 לכללי שיובו פרסומות, או בחלקם". מי שהבין על מה מדובר ומה השינויים המבוקשים - שיקום.

יכולתי להרחיב ולהציג דוגמאות נוספות. יכולתי גם להרחיב את היריעה ולהתייחס להיבטים נוספים הממחישים עד כמה מועטים הכלים המאפשרים לציבור להשמיע את דעתו בפני נציגיו. אסתפק לפי שעה בשתי הדוגמאות שהצגתי, שבראיתי מקפלות בתוכן את המציאות העגומה. מציאות שבה המרחק בין ההצהרות על חשיבותם של שקיפות ודיאלוג עם הציבור לבין יישומם בפועל הוא מרחק כמעט בלתי נתפס, ובוודאי בלתי נסבל.

למי שמורגל בחוסר השקיפות או העמעום המקובלים בישראל, נותר להתקנא בפרקטיקה הנהוגה למשל באיחוד האירופי. לשם הדוגמה, איחוד ארגוני הרגולציה התקשורתית באירופה (BEREC) מקיים שימוע ציבורי פתוח - בכתב ובעל פה - על כל החלטת מדיניות טרם קבלתה. לא זו בלבד שהשימוע פתוח לכל ארגון או אדם המעוניין להגיב, אלא שהארגון מתחייב לפרסם את כל התגובות שקיבל לשימוע, ולהסביר כיצד הן השפיעו על גיבוש ההחלטות הסופיות. אגב, נאמן לעקרון "העצמת הצרכן" המנחה את פעילותו, הארגון מציג להתייחסויות גם את טיוטת תוכנית העבודה השנתית שלו.

דוגמה אחרת ניתן לשאוב מהרגולטור הבריטי, OFCOM, שגם הוא רואה חשיבות רבה בכל הקשור להתייעצויות בטרם קבלת החלטות בענייני מדיניות. אם רוצים למצוא ביטוי מוחשי לרצינות שהוא מייחס לתהליך ההתייעצות, מספיק לקרוא את ה-Ofcom Consultation Guidelines, שמופיע באתר האינטרנט שלו, על כל השלבים והמחויבויות שהוא נוטל על עצמו במסגרת זו. בהיותו מודע למגבלות התהליך הרשמי של שימועים וליתרון שיש לחברות הגדולות בהקצאת המשאבים והמיומנות הנדרשים, מקפיד הרגולטור הבריטי לקיים ערוצים נוספים של קבלת מידע, שינגישו לו את קולם של האזרחים מן השורה. מדובר בקשת רחבה של פעילויות, החל מסקרים, מחקרי דעת קהל, קבוצות מיקוד, ועד מפגשים בלתי רשמיים עם אזרחים ונציגים של קבוצות אינטרס וסגור. מיותר לציין שהרגולטור הבריטי גם מתחייב לפרסם את כל התגובות שיתקבלו בהליך ההתייעצות על כל שלביו.

## דרושה חשיבה חדשה

שקיפות אינה רק סיסמה להתהדר בה. שקיפות היא מכשיר עיקרי ביישום אקאונטיביליות (ואולי בישראל לא מיישמים את זה כי אין תרגום ראוי לעברית של המונח יש המתרגמים אותו כאחריותיות). מסגרת העיסוק של מאמר עמדה זה היא אמנם בתחום התקשורת, אך מה שקורה בתחום זה אינו שונה מהותית מהמצב בתחומי עיסוק אחרים של המינהל הציבורי. אין להתפלא, על כן, שנתונים עדכניים של מחקר אקדמי, שערכו חוקרים מאוניברסיטאות חיפה וכן גוריון, המודד לאורך ציר השנים את אמון הציבור בדיועות השלטון, מצא שהאזרח הישראלי חש שיש לו השפעה נמוכה על המגזר הציבורי ושאינו שבע רצון מגישותיו לדיועות הממשל.

כדי לתקן עיוות זה, דרושה חשיבה חדשה על האופן שבו הציבור יכול לבטא את עמדתו בנושאים הנוגעים באופן ישיר לחייו ולאיתותם. הקודקוד השלישי במשולש אינו יכול עוד להישאר חבוי.

\* משה שוורץ, מומחה לרגולציה, למרכזים ולפרויקטים בתחום התקשורת. משמש כיועץ לחברות ולמייזמי תקשורת, היה חבר הנהלת הרשות השנייה לטלוויזיה ולרדיו

סדרת המאמרים עסקה, עד כה, ביחסים שבין מפקח למפקח ובהצעות לשיפור תהליך האסדרה באמצעות מנגנון של שיתוף. מבין התגובות שקיבלתי על המאמרים הקודמים, בלטה במיוחד השאלה: איפה בכל התהליך המורכב הזה בא לידי ביטוי הצרכן? או במילים אחרות: מה התפקיד שלנו, האזרחים הצורכים את שירותיהן של חברות התקשורת, במקבילית הכוחות הזאת?

עד כמה שלא תנעם לנו התשובה, המציאות היא שלצרכני התקשורת שמור התפקיד של "בעלי הארנק". אנחנו אלה שתפקידם במשחק הזה הוא לצרוך את המוצרים המשווקים לנו: לקנות חבילות של זמן אוויר, לשלם על רוחב הפס לאינטרנט, לצפות בבילי תוכניות הריאליטי. אנחנו שחקן מרכזי, אבל קולנו לא נשמע. לא נותר אלא לקוות שיש מי שדואג לשמור על האינטרסים שלנו.

על החברות המסחריות כבר למדנו שאין מה לסמוך יותר מדי, אבל הרגולטור - הוא הלא מייצג האינטרס הציבורי. הוא נציגנו. ואכן, כדי להפיץ עד כמה הוא מייצג את הציבור, דואג הרגולטור להצהיר כי הוא פועל מכוח עקרונות השקיפות והדו-שיח עם האזרח. תשאלו: מה הביטוי של זה בפועל?



ובכן, הוא מאפשר לנו לפנות אליו בתלונות ואף לקבל תשובות על פניותינו. והוא אפילו מקיים שימועים כדי לקבל מאיתנו התייחסויות למדיניות שהוא מבקש ליישם. להלן דוגמה.

## שקיפות עכורה

בימים אלה מקיים משרד התקשורת שימוע שכותרתו: "אספקת שירותי גישה רחבת פס לספק גישה לאינטרנט ללא זיקה לשירות טלפון בסיסי". למי שתוהה מה מסתתר מאחורי הכותרת הזאת, נבהיר במילים פשוטות שהכוונה היא לחייב את חברת בזק להפסיק לגבות מאתנו תשלום של 25 שקלים עבור שירותי גישה בפס רחב לאינטרנט למי שאינו רוצה שירותי טלפון (ADSL Only). למעשה, מעבר לעניין הטכני הפשוט לכאורה, מקפל בתוכו נושא זה סוגיות נוספות שהן מהותיות לאופן שבו אנחנו צורכים שירותי אינטרנט. האם זהו נושא שרלוונטי לציבור? דומה שאין על כך מחלוקת. אז איפה הבעיה? התשובה טמונה בעניין פשוט: השימוע מופנה למספר מצומצם בלבד של בעלי תפקידים בחברות הטלקום. דעתו של הציבור כלל איננה מתבקשת.

גם כאשר הציבור הרחב מוזמן להביע דעתו בנושאים שנוגעים אליו, הוא נאלץ לפלס דרכו במה שנראה יותר ככתב חידה מאשר כניסוח בהיר של



# העיקר הבראות!

שירותי בריאות כללית זכו בתואר אלוף האלופים בתחרות מצטייני המיחשוב 2011 ♦ הכללית זכתה בשמונה פרויקטים, וזו לה השנה השלישית לזכייה בתואר אלוף האלופים ♦ יחיאל גפנר, ראש אגף מיחשוב ומערכות מידע, שירותי בריאות כללית: "מערך ה-IT בכללית מביא לשינוי על ידי העצמת עשרות אלפי המשתמשים, והפרויקטים הזוכים מהווים את הדוגמה הטובה ביותר למימוש מוצלח של התפיסה הזו" ♦ אות הצטיינות מיוחד הוענק לשירות בתי הסוהר, על הקמת מערכת פיקוד ושליטה למערך הנייד

יוסי הטוני < צילום: קובי קנטור



שירותי בריאות כללית זכו בתואר אלוף האלופים עם 8 פרויקטים. בסיום הטקס עלו כל הזוכים לבמה



פרס הצטיינות לשירות בתי הסוהר. מימין: גנדר משנה ראובן מור, ראש מחלקת פיתוח יישומים; תת-גנדר ישראל רום, ראש מינהל טכנולוגיות; דורון שמע, מנהל יחידת הפיתוח

יחיאל גפנר, ראש אגף מיחשוב ומערכות מידע, שירותי בריאות כללית, אמר כי "אנו עוסקים רבות בלמידה של הצד העסקי ובחיבור אליו. מאז ומתמיד פעלנו על מנת לדעת מה המשתמשים רוצים וצריכים. מערך ה-IT בכללית מביא לשינוי על ידי העצמת עשרות אלפי המשתמשים, והפרויקטים הזוכים מהווים את הדוגמה הטובה ביותר

השנה בתחרות מצטייני המיחשוב 2011 IT Awards. הכללית זכתה בשמונה פרויקטים, וזו לה השנה השלישית לזכייה בתואר אלוף האלופים. אות הצטיינות מיוחד הוענק לשירות בתי הסוהר, על הקמת מערכת פיקוד ושליטה למערך הנייד. בשלבי התחרות השונים התמודדו יותר מ-200 פרויקטים מארגונים מכל מגזרי המשק. טקס הכרזת הזוכים בתחרות נערך זו השנה התשיעית בהפקת אנשים ומחשבים. הטקס התקיים כחלק מוועידת The Year Closing, שהתקיימה במרכז הכנסים אבני בקריית שדה התעופה, בהשתתפות מאות מנכ"רים, מקצועני IT בכירים ומנכ"לי ספקיות המיחשוב בארץ. את האירוע הנחה פלי הנמר, נשיא קבוצת אנשים ומחשבים. עו"ד אביב אילון, היועץ המשפטי של התחרות, אמר כי "זו השנה התשיעית שהתחרות נערכת. מדובר בתחרות אשר מהווה אבן שואבת לפרויקטים מוצלחים. ככל שהשנים חולפות אנו נדהמים לראות כי ישראל נמצאת בחוד החנית של ה-IT". עו"ד אילון אמר, כי "אין לי ספק שאם התחרות הייתה נערכת ברמה הבינלאומית, ישראל הייתה נמצאת בין המקומות הראשונים. מדובר בתחרות שמעידה על המציאות הקיימת בענף".



על חשיבות החינוך בכלל ועל חשיבותם של המדע והטכנולוגיה בפרט. חינכתי את תלמידי להעז, סיכמה ח"כ תירוש, כי רק המעז מצליח ומנצח".

### "להיערך במשותף לקראת אי ודאות כלכלית"

"השנה הבאה תהיה בסימן של אי ודאות. לכן, מה שנדרש מהלקוחות הארגוניים ומהספקים הוא להיערך במשותף לקראת עידן של אי ודאות כלכלית", כך אמר **שלומי פרייס**, מנכ"ל נט-אפ ישראל.

לדברי פרייס, "המנמ"רים נדרשים לקבל החלטות לגבי האופן בו עליהם להשקיע משאבים, אילו פרויקטים לממש ואילו לדחות. אנו, ספקי ה-IT, חייבים לקחת תפקיד יותר קרוב באותו תהליך של החשיבה. זו נדרשת להיות משותפת. אל לנו לכנות את עצמנו ספקים של הלקוחות הארגוניים, עלינו להיות השותפים שלהם. עלינו לחשוב יחד עימם היכן נדרש להשקיע, על מנת להתמודד טוב יותר מול עידן אי הוודאות שמולו אנו ניצבים".

**גיל רון**, סמנכ"לית שותפים עסקיים ושיווק, מטריקס, אמרה כי "האתגר בפניהם ניצבים המנמ"רים ומקצועני ה-IT הוא לשלב יותר ערך עסקי עבור



שלומי פרייס



גיל רון

למימוש מוצלח של התפיסה הזו. סך הכל התוצאה טובה, כיוון שאנו מצליחים לייצר ידע אצל המשתמשים ולשדרג באמצעות ה-IT את השירותים ללקוחות".

תת-גונדר **ישראל רום**, ראש מינהל טכנולוגיות בשירות בתי הסוהר, אמר עם קבלת הפרס המיוחד כי "מינהל טכנולוגיות הוא

הגוף אשר מממש את יעדי

השב"ס במערכות הלחימה והלוגיסטיקה". הוא הודה לשופטים על ההכרה בחשיבות הפרויקט למיחשוב ההסעות של האסירים והעצירים על ידי יחידת נחשון בשב"ס, וציין כי מדובר בהסעות של מאות ואלפים מהם מדי יום. תת-גונדר רום סיים בדברי תודה לעובדי מינהל טכנולוגיות ולהנהלת השב"ס, "על ההכרה בחשיבות ה-IT והטכנולוגיות".

### "אפעל שלא תהיה הדרת נשים מרצון בהיי-טק"

"תלמידות במערכת החינוך, החל מחטיבת הביניים, מדירות את עצמן כיום מלימודי המתמטיקה והמדעים המדויקים. אסור שהמצב הזה יימשך וכאשר אהיה שרת החינוך, אפעל לשנות אותו", כך אמרה ח"כ **רונית תירוש**, יושבת ראש ועדת המדע והטכנולוגיה של הכנסת, שהייתה אורחת הכבוד בכנס.

על עצמה העידה ח"כ תירוש, כי "לועדת המדע והטכנולוגיה של הכנסת יש רייטינג נמוך, אבל למרות זאת, אני נהנית מעבודתי". לדבריה, "הכותרת של התחרות היא מצוינות ותחרותיות. זה שילוב

מנצח בעולם ההיי-טק. ישראל לא משופעת במשאבים טבעיים, אם נתעלם מהעובדה כי באחרונה התגלו מצבורים של גז. לכן, כל שנתר הוא להשקיע במשאב של ההון האנושי הקיים במדינה".

"נדרש לעבוד קשה ולנצל את ההון האנושי", אמרה ח"כ תירוש. "אין כמו המצוינות כפלטפורמה להתחיל את הכול. המצוינות מתחילה במערכת החינוך. הייתי מורה, מנהלת בית ספר, מנהלת מינהל חינוך בעיריית תל אביב-יפו ומנכ"לית משרד החינוך. במהלך השנים גיליתי שהתלמידות הבנות מדירות את רגליהן מכיתות של מגמות ריאליות. זה קורה בשלב של חטיבות הביניים: עד אז הן מצוינות. לא השכל הוא שנעצר באותה עת, אלא מדובר בתהליכי חיבור. הן מעדיפות להדיר את רגליהן מקצועות המדעים המדויקים".

"כשאיה שרת החינוך", הבטיחה, "אפיץ את ההנחיה לכלל בתי הספר: חשוב שבנות, שמהוות 52% מהאוכלוסייה, תהיינה חלק מהעשייה המדעית-טכנולוגית. אני שמחה לראות שבענף ההיי-טק יש נשים רבות. חשוב לנצל את המיטב של כוחותינו ומוחותינו על מנת להשתלב בתחומי המדע והטכנולוגיה".

"אם יש מקום ממנו ניתן להגיע לצמיחה ולעוצמות כלכליות, הרי זה המקום - המדע והטכנולוגיה וההיי-טק", ציינה ח"כ תירוש. "זו חשיבותה של תחרות מצטייני המיחשוב: היא מאתגרת את הלקוחות הארגוניים ומתמרצת אותם להגיע לעוד ועוד הישגים. רק בדרך זו, של עוד ועוד השקעה במצוינות, במדע ובטכנולוגיה ניתן יהיה להציב את מדינת ישראל כמדינה מובחנת ובכדלת משאר העולם. יש במוח היהודי ובמערכת החינוך הישראלית משהו שאמון על יצירתיות, חדשנות, איכותיות, ואלה הם ההישגים שאתם, בתעשיית ההיי-טק, מספקים לחברה הישראלית".

היא סיימה בצינה את חתן פרס נובל לכימיה, פרופ' **דן ששטמן**. "זהו אדם שמבין את חשיבות החינוך, הוא אדם מוטה חינוך. הוא לא חסך מילים



עו"ד אביב אילון



ח"כ רונית תירוש

כספי, להתייעלות ולתפוקה טובה יותר, אלא ה-IT צריך לתת ערך מוסף עסקי, לאור המצב הכלכלי". הוא ציין כי בין המגמות שנס פונה אליהם הוא הרחבת קהל היעד מעבר למנמ"ר, לדרגי הנהלה אחרים בארגון, דוגמת סמנכ"ל הכספים בארגון.

הוא ציין את הכנסת ערך החדשנות בנס לתוך העשייה. "אם עד היום הפתרונות הליכתיים של ה-IT נפלו רק אצל המנמ"ר", אמר צור, "הרי כיום לפתרונות המוצעים החדשים יש לקוחות חדשים - מקבלי החלטות בארגון שבעבר לא תמיד היו שותפים של ה-IT בארגון: שיווק, מכירות, כספים, תפעול ועוד. המטרה שלנו בנס היא להביא את השפה העסקית המתאימה, הידע המקצועי הראוי וליצור דיאלוג בתוך הארגון והעצדה קדימה למטרות המשותפות".

### "יריחות' של משבר ב-2012"

"העולם נהיה כפר גלובלי קטן. הכלכלה הישראלית הינה יציבה, וכך גם ענף ה-IT המקומי, שהוא יציב וחזק. ה-IT הישראלי נכנס ל-2012 במצב סביר, אך עם הרבה ריחות של משבר, שאני מקווה שלא יגיע", כך אמר נתי אברהמי, מנכ"ל קבוצת יעל.

לדברי אברהמי, על המנמ"רים לשאוף למציאות. הוא הביא כדוגמה את הזוכים בפרס נובל. "מה שאפיין את המשתתפים בטקס זוכי פרס הנובל השנה הוא המציאות בדרגה הגבוהה ביותר שלה, ולשם עלינו, הספקים והמנמ"רים, לשאוף בעשייה המשותפת שלנו".



נתי אברהמי

"המאפיין את עבודת המנמ"רים הוא כדור באוויר בין האתגרים והמצוקות השונים, תוך רצון לממש את היבטי התכולה, לוחות הזמנים והתקציב, בעת ביצוע פרויקטים", הוסיף. לדבריו, "נדרשת מקצוענות בעת הביצוע. כל היבט בעשייה צריך להיות מקצועי, הן טכנולוגית והן ניהולית. בנוסף, יש להתחבר להיבטים העסקיים של הארגון. נגמרו הימים שבהם נערכו פרויקטים טכנולוגיים רק לשם הטכנולוגיה". מרכיב נוסף שמנה אברהמי במהלך העשייה המיחשובית הוא המרכיב האנושי. "אנחנו עובדים עם ועבור אנשים, ולכן - ערכים כמו אמינות והוגנות חשובים בכל שלבי ההטמעה. ראיתי פרויקטים יפים מבחינה טכנולוגית שלא המריאו כיוון שלא היה להם חיבור להיבט העסקי או לאנשים".

הוא סיים בצינון, כי יעל היא קבוצת ה-IT הפרטית הגדולה בישראל, שתחגוג ב-2013 חמישים שנות פעילות.

### "האתגרים הולכים להיות מטורפים ומורכבים"

איל זסלבסקי, מנכ"ל בית מערכות תוכנה מקבוצת בית, אמר ש-"המהפכה הדיגיטלית שאנחנו חווים כיום משפיעה על חיינו בצורה מדהימה: יש יותר מיחשוב נייד ויותר טכנולוגיה. האתגרים הולכים להיות מטורפים ומורכבים, תוך שהם נוגעים בתחומים שלא היו בעבר. השינויים כבר החלו והם רק יתגברו בשנתיים-שלוש שנים הקרובות. מי עוד זוכר שפייסבוק הוקמה אך לפני שבע שנים ושחנויות היישומים של אפל קיימות רק 3.5 שנים?".

"אנחנו חווים מהפכה שמי מהארגונים שלא יקלטו ויאמץ אותה - יעלם מן העולם", אמר זסלבסקי. "היא כוללת, בין השאר, עבודה רב-ערוצית מול הלקוחות, לרבות ניתוח וניטור הפעילות של הארגון מול הלקוח וניתוח מה עשה הלקוח".



איל זסלבסקי

הארגון, זו משימה לא פשוטה". הטכנולוגיה, אמרה רון, "הפכה לזרז לתהליכים ארגוניים, עסקיים ותרבותיים. האתגר שלנו, כספקים של המנמ"רים, הוא לקחת את הטכנולוגיה בארגון ולסייע לה להראות את האופן בו היא מניבה ערך עסקי. הדבר קשה שבעתיים בתקופה זו אשר מתאפיינת בשינויים מטורפים ומהירים, ותוך כדי עליהם למצוא כבר את היעדים הבאים לטיפול".



שי אוזון

"בזכותכם, המנמ"רים", אמרה רון, "אנו שותפים להובלה של התהליכים העסקיים בארגונים, וליכולת של ה-IT להפיק תובנות עסקיות. אנו ניצבים בפתח של כמה מגמות טכנולוגיות, דוגמת העולם הנייד והסייבר, שלצד האתגרים הטמונים בהם, הם מהווים הזדמנויות עסקיות". רון הזמינה לבמה את **זוהר רון ויורם אלול**, מנהלים אזוריים מזה"ת BMC, ואת **יניב לייבוסיץ**, מנהל אזורי רד-האט, שמטריקס היא נציגתם בישראל, והודתה להם.

**שי אוזון**, מנכ"ל One1, אמר כי אחד המוטיבים בתחרות הוא כיצד ניתן להשתפר, על מנת לממש את היעד של המציאות. "אני נמצא בתעשייה לא מעט שנים", אמר אוזון, "וכנראה אני יכול לקבוע כי קהילת ה-IT, הלקוחות הארגוניים והספקים - משתפרת. הפרויקטים אשר נערכים כיום טובים יותר מאשר אלה שנערכו בעבר". הדבר נובע, הסביר אוזון, "כי גם הלקוחות וגם החברות עושים עבודה טובה יותר מבעבר". אוזון סיים בצינון כי "אני מאחל לכולנו שנמשיך להשתפר ושהיה צמיחה מתמדת".

### מיחשוב נייד - כורח מציאות

**מיקי מגדל**, מנכ"ל סאפ ישראל, אמר כי "סוף השנה הוא זמן ראוי לעצור לרגע ולכבד את המציאות של הלקוחות הארגוניים". הוא ביקש מהקהל להיזכר מה היה מצב העולם הטכנולוגי לפני עשור: "היו לנו טלפונים ניידים בכיס, אבל חוץ מלשוחח ולשלוח מסרונים הם לא ידעו לעשות דבר נוסף. מי שהצליח לקרוא מייל מהרכיב הנייד היה בר מזל. כיום המצב שונה לחלוטין ורכיבי המיחשוב הנייד מתפקדים עם פונקציות רבות יותר".



מיקי מגדל

"לנסות ולחשוב מה יהיה בעוד עשור", אמר מגדל, "זה כמו לנוע במהירות של שנות אור. למרות זאת, המחויבות שלנו, כחברה תחום המיחשוב הנייד יפהר מ- ולהתכוון לשם. אני חושב כי בעוד עשור, תחום המיחשוב הנייד יפחך מ- ינחמד שיש לכורח המציאות. כל דרך העבודה בארגונים תהיה ניידת". הוא סיים בצינון כי "כל הספקיות בתחום עמלות על אותה מטרה: איך להביא נתונים לכולם, בצורה מיידית ומהירה למשתמש".

**יואב צור**, סמנכ"ל בכיר למכירות ולשיווק, נס טכנולוגיות, אמר כי "המצב הכלכלי הצפוי בשנה הבאה לא יהיה מזהיר ככל הנראה, ולכן על ספקיות ה-IT והלקוחות הארגוניים להיערך לקראת 2012 בשום שכל ובזהירות". מטרתם של הפרויקטים שיבוצעו, אמר צור, "היא לא להביא רק לחיסכון



יואב צור



# על מצוינות, מנהיגות, הובלה וניהול

"חשיבה מחוץ לקופסה היא אחת התכונות החשובות ביותר של המנהיג בכלל ושל מנהיג ה-IT בפרט, כיוון שהטכנולוגיה משתנה בלא הרף", אמר יוני ראוכברגר, סמנכ"ל מערכות המידע של קבוצת קל-אוטו ♦ לדבריו, "הדרישות העסקיות משתנות לעיתים פעמיים ביום, והמנמ"ר נדרש להיות זריז במענה הטכנולוגי שהוא מספק לצרכים העסקיים"

שתאפשר להם להיות יצירתיים, על מנת שהעובדים יוכלו להתאהב בעשייה שלהם."

גפנר ציין, כי "החלקים המשלימים בתפקיד הניהול הם המדידה והבקרה על מה שנעשה בפועל והיכולת לתקן את הטעון שיפור. שני אלה יחדיו הם תנאים הכרחיים להצלחה, ועליהם להיות משולבים זה בזה."

## "על מנהיג ה-IT לחשוב קדימה"

ענת ויזנר, מנהלת מחלקת בכירה באגף מערכות המידע של ישראלכרס, אמרה שהיא "מצפה ממנהיג בארגון מערכות המידע שידע להתחבר למטרות של הארגון ולהיות בעל יכולת להכיר את הצרכים העסקיים שלו - לטווחים הקצר והארוך כאחד". לדבריה, "על מנהיג ה-IT לחשוב קדימה ולייצר פתרונות טכנולוגיים שעונים על הצרכים, כדי שבזמן אמת הוא יוכל להביא את המוצר או השירות בזמן הגעה קצר לשוק".

## המקרה של סטיב ג'ובס

רוני ברנוב, סמנכ"לית מערכות המידע של יס, אמרה ש-"משמעות המושג מנהיגות היא לעשות משהו מול מטרה משותפת, לסחוף את האנשים סביבך לחשוב בצורה אחרת ולהגיע ליעד".

היא ציינה, כי זו הייתה ייחודיותו של מייסד אפל, סטיב ג'ובס: "הוא סיפק עבור הלקוחות שלו את המענה והצורך של חוויית משתמש, ומהמקום הזה נוצרו ה-iPhone וה-iPad".

ברנוב הוסיפה, כי "ניתן למצוא מנהלים שהם כחות מנהיגים, כיוון שחסרה להם הכריזמה, אבל במקומות של חדשנות ופריצת דרך, מנהל חייב להיות מנהיג".

## המנמ"ר כמוכיל שינוי

מיכאל ליבר, מנמ"ר יד ושם, אמר ש"המנמ"ר המנהיג נדרש להוביל שינוי לארגון. עליו לרתום את התשתית הטכנולוגית שבאחריותו כך שתאפשר את השינויים הנדרשים בארגון".

עוד אמר ליבר, כי "על מנהיג ה-IT להיות בעל יכולת לייצר חדשנות ולהיות בקשר עם ההיבט העסקי של הארגון". "כל מנהל צריך להיות מנהיג", סיכם. "מנמ"ר הוא מנהיג, ועל כן - עליו להבין את הביזנס, שאם לא כן - הוא לא יצליח בתפקידו".

יוסי הטוני < צילום: קובי קנטור

"בין התכונות והתפקידים הנדרשים מהמנמ"ר, שהוא מנהיג ה-IT, עליו לחשוב מחוץ לקופסה. זהו תנאי יסוד הכרחי כדי שיוצליח בתפקידו ויוביל את הארגון להישגים עסקיים", כך אמר יוני ראוכברגר, סמנכ"ל מערכות המידע של קבוצת קל-אוטו.

ראוכברגר היה בין המנמ"רים שדיברו בפאנל שדן במנהיגות ומצוינות, שנערך במסגרת התחרות. מנחה הפאנל היה יהודה קונפורטס, העורך הראשי של הקבוצה.

לדברי ראוכברגר, "מנהיגות פירושה היכולת למשוך אחריו אנשים באש ובמים. חשיבה מחוץ לקופסה היא אחת התכונות החשובות ביותר של המנהיג בכלל ושל מנהיג ה-IT בפרט, כיוון שהטכנולוגיה משתנה בלא הרף, ועל המנמ"ר מוטלת החובה להיות גמיש ולספק מענה לצרכים המשתנים של הלקוחות. הדרישות העסקיות משתנות לעיתים פעמיים ביום, והמנמ"ר נדרש להיות זריז במענה הטכנולוגי שהוא מספק לצרכים העסקיים".

## ההבדל בין המנהל למנהיג

אודליה לבנון, ראש אגף טכנולוגיות מידע בקבוצת אלון החזקות, ציטטה מספר ניהול את התכונות הנדרשות ממנהל על מנת שיהיה מנהיג. לדבריה, אחד הדברים הנדרשים מהמנמ"ר לעשות על מנת להצליח בתפקידו

הוא להכיר לעומק את ההיבטים העסקיים של הארגון. כמו כן, עליו להיות בקשר רציף עם חברי ההנהלה ובעל יכולת לדבר בשפתם ולהוכיח להם את התועלות העסקיות מביצוע פרויקטי IT.

רז הייפרמן, סמנכ"ל מערכות המידע של ביטוח ישיר, עמד על ההבדל שבין המנהל למנהיג. לדבריו, "בעוד שהמנהל מתמקד במימד המעורבות של הכפופים לו, מה שנדרש מהמנהיג הוא להתמקד במימד השינוי. לעיתים יש מצבים של אי ודאות, ואז על המנהיג להוביל את הגוף שבראשו הוא עומד לתהליך של שינוי. לשם כך נדרשות תכונות מיוחדות".

הייפרמן ציין ש"אנחנו, המנמ"רים, עובדים עם אנשים ועבור אנשים. בין הדברים שנדרשים מאיתנו - לראות למרחקים, לתכנן לטווח ארוך, לדעת לבנות צוות שיוזע וידע להתמודד עם שינויים".

## "המדידה והבקרה - החלקים המשלימים בתפקיד הניהול"

לדברי יחיאל גפנר, מנמ"ר שירותי בריאות כללית, "המנהיגות מתבטאת מבחינתי ביכולת של המנהיג להוביל, לרתום אנשים, לבנות סביבה



יחיאל גפנר



יוני ראוכברגר



ענת ויזנר



אודליה לבנון



רוני ברנוב



רז הייפרמן

"אתם, המנמ"רים - ביכולתכם להשפיע על התהליכים הללו ועל השורה התחתונה של העסק", אמר. זסלבסקי סיים בהערכה, כי "זו הולכת להיות תקופה מאוד מעניינת. תפקידנו, כספקים, הוא לעזור לכם להתקדם לשם ולעבור בשלום את התקופה המדהימה הזאת".

### "השרשרת ספק IT-מנמ"ר-לקוח ארגוני לא תעבוד בלי המצוינות"

"כל ייעודו של ה-IT הארגוני הוא לסייע לארגון בהיבט העסקי. המטרה הזו מושגת באמצעות טיפול טוב יותר במידע וניתוח שלו בצורה חכמה ושונה, כך שדרגי ההנהלה השונים יוכלו לקבל החלטות ניהוליות ועסקיות טובות יותר", אמר אילן שפיגלמן, סמנכ"ל השיווק של אורקל ישראל. לדבריו, "האירוע מתקיים תחת כותרת המצוינות



אילן שפיגלמן

והשרשרת ספק IT-מנמ"ר-לקוח ארגוני לא תעבוד בלעדיה". לשם יצירת מצב זה, אמר שפיגלמן, "צריך לטפל במידע באופן מהיר. כמו כן, המידע צריך להיות זמין ובעל אמת ארגונית אחת וכן להיות מאובטח. אלא שמנגד, במחצית השנייה של העשור שעבר גדל המידע בנפחים עצומים, ולעתים נוצר מצב שבו מנמ"רים לא מספיקים לטפל בו ולהעביר אותו מנותח לצרכנים - המנהלים בארגון, והם נאלצים מייד לארכב אותו. כך נוצר פרדוקס שבמסגרתו מערכות המידע הארגוניות משמשות כמחסן לנתונים שלא נעשה בהם שימוש כלשהו".

לדבריו, "הלקוחות הארגוניים נמצאים תחת לחצים ואתגרים רבים. השוק נע במהירות קדימה, עולם המיחשוב חווה תהפוכות רבות ובראשם השילוב של החומרה עם התוכנה - תחום שאנחנו באורקל מובילים". "אין לכם זמן להשתעשע עם פרויקטים שלא מניבים ערך עסקי מהר", פנה שפיגלמן למשתתפים באירוע. "קצב השוק מכתבי שימוש והטמעה מהירים של המוצרים. הלקוחות הארגוניים נדרשים לקפיצת מדרגה עסקית, מבוססת טכנולוגיה".

### התועלות שבענן

יובל שטרן, מנהל המגזר הפיננסי במיקרוסופט ישראל, אמר ש-"השנה האחרונה התאפיינה בהתעניינות יתר של גופים ארגוניים בענן, ולעומק. הם

## הצטיינות כערך עליון

מה שהחל במטרה להרים את המורל בקרב המנמ"רים ועובדיהם בארגונים, הפך כבר למסורת של ממש ♦ תחרות מצטייני המיחשוב IT Awards מציינת תשע שנים להיווסדה עם עשרות ארגונים הגישו השנה לא פחות מ-200 פרויקטי מיחשוב ומערכות מידע

מסוימת, זוכה לרוב להערכה ושבחים מצד ארגון מתחרה. זאת, משום שלמצוינות אין גבולות - וכשהיא מורצת את דורות הארגון בו היא נמצאת, היא משפיעה לטובה על התחום כולו.

יש גם לא מעט פרויקטים בתחרות שמייצגים ציונות טכנולוגית, שבלעדיה הרבה מאוד דברים לא היו קורים במדינה שלנו. השנה, למשל, צד את עינו פרויקט "האביר הלבן" של שירות בתי הסוהר. לכאורה, הוא עסק בסך הכל בעניין שבשגרה: מיחשוב תיקי העצורים המועברים מדי יום לבתי המשפט. המהלך הלוגיסטי הזה, שמלווה על ידי יחידת נחשון של שירות בתי הסוהר, העמים על השוטרים טונות רבות של נייר בדמות תיקים עמוסי מידע מיותר ולא רלבנטי להעברת העציר. הפרויקט, אותו הוביל אגף מערכות המידע של השב"ס, מיחשב את התהליך. כעת, המידע נמצא על פלטפורמה סלולרית זמינה וגמישה וכל התהליך מתבצע בצורה ממוחשבת, מבוקרת והרבה יותר יעילה.

גם בצה"ל יש פרויקטי מיחשוב חשובים ומרתקים. אחד מהם הוא פרויקט ששיפר את התדמית של צה"ל כלפי אזרחי המדינה והעולם כולו. כל מי שהציץ באתרים של צה"ל עד לפני שנתיים, לא יכול היה שלא להתבייש בהם - בעיקר כמי שחי במדינה שנחשבת למובילה בהיי-טק. איים של אתרים לא מחוברים ולא עדכניים הציפו את הרשת והבלגן חגג. יוזמה מקומית של כמה קצינים וחיללים שינתה בתוך זמן קצר את כל התמונה: כיום כל אתרי צה"ל נראים אותו הדבר - הם מסודרים, מעודכנים ונעימים לעין, כיאה לצבא ההגנה לישראל.

הפרויקט המדובר ביותר בתחרות היה ללא ספק פרויקט הנחת הכבל התת ימי של בזק בינלאומי. מדובר בפרויקט-על, שמציג שילוב של הנדסה, לוגיסטיקה וטכנולוגיה בצורה מושלמת. בין היתר, הוא חילץ את ישראל מסיטואציה בעייתית: תלות בכבל תת ימי אחד, שעליו התבססה כל תשתית התקשורת של המדינה.

ואי אפשר שלא להסיר את הכובע בפני שירותי בריאות כללית, שהגישו לתחרות את המספר הרב ביותר של פרויקטים בקטגוריות השונות - כולם ראויים, כולם חדשניים וכולם מבטאים את רוח המצוינות שמאפיינת ככל הנראה את אנשי מערכות המידע בנוף גדול זה.

**יהודה קונפורטס**

תחרות מצטייני המיחשוב IT Awards מציינת בימים אלה תשע שנים להיווסדה. התחרות הראשונה נערכה בשלהי 2002, בשיאו של המיתון הקשה שהחל כמה חודשים קודם לכן, ב-2001. הרעיון היה להרים את המורל בקרב המנמ"רים ועובדיהם בארגונים, ולעודד אותם לשוב ולשאוף למצוינות, כחלק ממלחמת ההישרדות האניסופית שהיו נתונים בה אז - ובמידה מסוימת גם היום.

התגובות היו מפתיעות ובמהלך התחרות נתגלו פרויקטים מרשימים ביותר, שמאחוריהם מחשבה רבה והמון יצירתיות. ככל שחלפו השנים, גילינו שגם בישראל קיימת מצוינות טכנולוגית, שמובילים המנמ"רים ואנשי הטכנולוגיה האחרים בארגון. מאז הפכה התחרות למסורת ואירוע הסיום שלה הוא חגיגה בפני עצמה. לא במקרה הוא משולב עם אירוע סיכום השנה.

עשרות ארגונים הגישו השנה יותר מ-200 פרויקטי מיחשוב ומערכות מידע לתחרות. ארגונים רבים הגישו יותר מפרויקט אחד, עובדה שמלמדת על פעילות ה-IT הרבה שנעשית בהם. חבר השופטים המלווה את התחרות מונה כ-40 איש ומורכב ממנמ"רים ויועצים בלתי תלויים, אנשי מקצוע ועיתונאים. בשלב הראשון הם עוברים על כל המצגות שמוגשות לתחרות. לאחר סינון ובדיקה, הם מעלים לשלב השני את הפרויקטים הראויים ביותר בעיניהם - ומתוכם נבחרים הטובים ביותר. מה מחפשים השופטים? בעיקר חדשנות, חשיבה יצירתית ויישום פתרונות שבסופו של יום אינם מטיבים עם הארגונים רק מבחינה טכנולוגית, אלא כאלה שגם משרתים את ליבת העיסוק ומסייעים לקדם אותה.

הצטיינות היא דרך חיים, והמוטיבציה לקיומה חייבת להיות מונחלת מלמעלה. אנחנו, בחלקת האלוהים הקטנה שלנו, משתדלים להאיר את ההצטיינות הזו בזרקורים גדולים ומלטפים. הארגונים אליהם המשתתפים המנמ"רים, רואים בזכיה כבוד גדול. זו הסיבה שלטקס חלוקת הפרסים מגיעים לא פעם גם מנכ"לים ודמויות בכירות אחרות, כאות הערכה והוקרה למנמ"ר ולצוות שלו.

תחרות מצטייני המיחשוב גם מסמלת את אחד הדברים היפים ביותר הקיימים בענף ה-ICT: פרגון הדדי. כך, הצטיינות של ארגון בקטגוריה



גם ב-Mid Range. ההסבר לגידול נעוץ בשינוי הטכנולוגי והאסטרטגי שחל בחברה: מחברת איחסון שעיקר מיקודה בארגונים גדולים הפכנו לחברת IT שמספקת מגוון רחב של טכנולוגיות, מוצרים ושירותים בתחום ניהול תשתיות המידע. אלה מיועדים למגוון רחב של לקוחות - ארגונים גדולים, בינוניים וקטנים כאחד, בכל המגזרים.

הוא הוסיף, כי "בשנתיים האחרונות הפכנו לגורם דומיננטי מאוד גם בעולמות הגיבוים, בעיקר עם רכישת דטה דומיין. הרחבנו משמעותית את המכירות בתחום זה, ובמקביל - השלשנו את כמות כוח האדם שמטפלת בתחום בישראל".

נויברגר סיים בציינו, כי "יש התעניינות מרובה במיחשוב ענן בקרב לקוחות, כיוון שהשוק הישראלי הוא מאמץ מוקדם של טכנולוגיות. הענן בן הכלאיים יתבסס בשנים הקרובות ויהפוך לאסטרטגיה המרכזית של ארגונים שיעברו לענן".

### "בכל שנה יש קפיצת מדרגה נוספת ב-IT"

"בכל שנה אנחנו זוכים לחזות בקפיצת מדרגה נוספת בעולם ה-IT וזו הסיבה שהמציאות כל כך חשובה לטיפוח. אני מברך את מצטייני המיחשוב של 2011, ושמה לראות את לקוחותינו ביניהם", כך אמר אריה רימיני, מנכ"ל טלדור.



אריה רימיני

"אני סבור שב-2012 נראה יותר ויותר פרויקטים מבוססי מוצרים ולא רק בגלל העלות בעלות כוללת, TCO, המנוחה

משמעותית מכל פתרון פיתוח", הוסיף רימיני.

הוא התייחס בדבריו לזכייה של טלדור באות המיוחד לארכיטקטורה פורצת דרך במגזר הבנקאות הקמעונאי. "אני מאוד גאה על הזכייה", אמר. "טלדור מובילה פרויקטים רבים במגזר זה, כולם עם דגש על הטכנולוגיה המתקדמת הבאה וחשוב לא פחות - על אופן היישום שלה". לדבריו, "זיהינו את המגמה המאפינת את מגזר הבנקאות העולמי, כמו גם את המגזר הביטחוני - מעבר לפתרונות מבוססי חבילה - ואנחנו מובילים את השוק בתמיסה זו. בהדרגה ובעזרת שותפים עסקיים מהעולם בינו היצע מוצרים שנותן מענה לצרכי הלקוחות".

"מרבית הדרישות כיום בעולם ה-IT בתחום הבנקאות הינן למוצרי מדף", ציין רימיני. "הלקוחות לומדים להעריך ניסיון נצבר מלקוחות אחרים, Best practice, ויש יתרונות משמעותיים נוספים - זמן הגעה מהיר לשוק והכנסת מוצרים ותהליכים מתקדמים, בהתבסס קודם כל על הידע שקיים במוצרי המדף".

לאחר מכן העניק רימיני את האות לגיי"א אשכנזי, סמנכ"לית המגזר

הפיננסי בחברה, ואמר שהיא "ארכיטקטית פורצת דרך בעצמה".

נמרוד הירשהורן, CTO

ומנהל אגף התשתיות והטכנולוגיה בכלנית, קיבל את פרס ההצטיינות לשנת 2011 בגין הפרויקטים והפעילויות של החברה. הוא ציין בדבריו, כי "השנה הרחיבה כלנית את מערך מרכזי התמיכה וקידמה פרויקטים רבים בתחומי התשתיות, הטכנולוגיה וההדרכה. כמו כן, כלנית נכנסה לפעילות בתחומים חדשים, דוגמת תחום מיחשוב הענן, בשיתוף עם סטריקס".



נמרוד הירשהורן

חדלו מלאחוז בתפיסה שלפיה ענן הוא וירטואליזציה והבינו שאין להתעלם מהשכבות האחרות שמעליו הוא מורכב: פלטפורמה, תוכנה ויישומים. המיקוד כיום בשכבת היישומים נעשה יותר ויותר משמעותי".

לדברי שטרן, "ארגונים מתחילים להבין את התועלות הטמונות במיחשוב הענן הציבורי ולבחון האם ליישם ענן פרטי או ציבורי". הוא הוסיף, כי "כל ארגון



יובל שטרן

יכול למצוא את עצמו עם יישומים בענן הציבורי". "אנחנו, במיקרוסופט, מתייחסים לכלל ההיבטים בענן - החל מכיסוי מלא מרמת התשתית עבור פלטפורמה וכלה ביישומים, לרבות השימוש בהם בשני סוגי העננים, כיוון שלשם העולם הולך", סיכם שטרן.

### ענף ה-IT המקומי יודע לעבוד קשה"

"ענף ה-IT המקומי שואף למצוינות, ופעמים רבות אף מממש אותה, כחלק מהעשייה. בשל כך, לא מעט פרויקטים עולים לאוויר בהצלחה", כך אמר זאב ינאי, מנהל העסקים הראשי של אדוונטק.

לדברי ינאי, "המתכון להצלחה של פרויקטי IT הוא השילוב בין השאיפה



זאב ינאי

למצוינות, האנשים וההבנה שלהם את הצרכים העסקיים של הארגון". הוא ציין, כי אדוונטק פועלת בסביבות מיקרוסופט, סאפ ואורקל. "נכנסנו לאירופה, וזוכים שם להערכה מקצועית רבה", אמר. "לאחר שרכשנו את החברות אדוונטק-פרו באיטליה ובספרד, כוונתנו לנצל את הנוכחות שלנו במדינות הללו כדי לבצע בהן יישומים בתחומים שאנחנו מתמחים בהם. בשלב הראשון יבוצעו יישומי סאפ, כשאנחנו כבר נמצאים במגעים מתקדמים עם כמה לקוחות. היישום מתבסס על מומחים שנשלח מישראל והכשרה של הצוות המקומי. בנוסף, אנחנו נערכים לשיווק Click Software - מוצר תוכנה לניהול ומיטוב של שיוכץ הטכנאים, אנשי השירות וכוח האדם בארגון, שאנחנו מייצגים אותו בישראל".

### "2011 - שנה מוצלחת מאוד ל-EMC"

דני נויברגר, מנכ"ל EMC ישראל, ציין ש-"הפכנו מחברת איחסון

לארגונים גדולים לחברת תשתיות ניהול מידע. אנחנו מממשים כיום פרויקטים טכנולוגיים בעולמות ההגנה, הגיבוי, ניהול ואבטחת המידע". לדבריו, שתי מגמות מרכזיות מצויות במרכז העשייה המיחשובית - "הטיפול בכמויות המידע הצומחות בקצב אקספוננציאלי, קרי - המעבר לטיפול ב-Big Data, מידע בהיקף נרחב, לצד המעבר לעבודה בתצורת מיחשוב ענן.



דני נויברגר

אני מעריך שנראה פרויקטים רבים בתחומים הללו בשנים הקרובות". "השנה המסתיימת מסתמנת כשנה מוצלחת מאוד עבורנו בכל המישורים", אמר נויברגר. "במישור העסקי, זו הייתה עבורנו שנה של גידול מתמשך במכירות ובכוח האדם - עם גידול של יותר מ-50% בשנתיים וחצי האחרונות. בהתאם, גדלו גם בנתח השוק שלנו במגזר ה-High End, כמו





# והזוכים הם...

נימוקי השופטים לפרויקטים הזוכים בתחרות  
מצטייני המיחשוב 2011

## יוסי הטובי

יותר מ-200 פרויקטים מארגונים מכל מגזרי המשק השתתפו בתחרות מצטייני המיחשוב המיחשוב, IT Awards 2011. טקס הכרזת הזוכים בתחרות, נערך זו השנה התשיעית בהפקת אנשים ומחשבים. הטקס התקיים כחלק מוועידת Closing The Year, שנערכה במרכז הכנסים אוניו בקריית שדה התעופה, בהשתתפות מאות מנמ"רים, מקצועני IT בכירים ומנכ"לי ספקיות המיחשוב בארץ. את האירוע הנחה פלי הנמר, נשיא ויזם קבוצת אנשים ומחשבים.

להלן נימוקי חבר השופטים לפרויקטים שזכו בתחרות.

## BI אנליטי

הפרויקט: פורטל מנהלים אקטיבי, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "הפרויקט מסייע למנהלים לתרגם את האסטרטגיה לניהול שוטף, באמצעות מידע שוטף ועדכני, המלצה על תחומים לשיפור, ועד לתהליכים תפעוליים. זאת, תוך בקרה שוטפת של התהליך כולו."

הפרויקט: סימולציה של חיזוי צריכת זיכרון, אינטל



תיאור הפרויקט: "בשל הפרויקט, מתקבל שיפור התפוקה במעבר לענן, על ידי חיזוי מדויק של צריכת הזיכרון הנדרש לפעולות שוטפות של המשתמשים. כתוצאה מכך, מתקבלת הקצאה יעילה של משאבים, המייתרת את הצורך ברכישת שרתים חדשים. השימוש במערכת מבטיח חיסכון שנתי מוערך ללקוח של 10 מיליון דולרים."

הפרויקט: Real Time DWH, סלקום



תיאור הפרויקט: "הפרויקט מאפשר שימוש בלוג של בסיס הנתונים לטובת לידת נתונים מהמערכות התפעוליות והעברתם בזמן אמת. הפעילות מתבצעת 24x7 ממספר מערכות מקור ובסיסי נתונים (אורקל ו-SQL Server) ללא שינויים באפליקציית המקור. כתוצאה מכך מושג צמצום של זמני תהליכי אצווה בחלון הלילה של ה-DWH."

## Call Center, Help Desk, CRM

הפרויקט: CRM ארגוני לבתי עסק, לאומי קארד



תיאור הפרויקט: "החלפת מערכת ה-CRM ונטיב שהגיעה לסוף דרכה בתום 13 שנים, בד בבד עם החלפה ושדרוג כל מערכות השירות התומכות, לרבות ניהול ידע. הפרויקט חוצה חברה, ומטפל בקשרים רב-ערוציים מול הלקוח. הוא מימש את יעדיו העסקיים: הגברת הפוטנציאל העסקי של הלקוחות, שיפור שביעות רצון הלקוח בכל מגע עם החברה, נוחות ויעילות עבודת המשתמשים."

הפרויקט: העלאת רמת השירות לאזרח בערוץ הטלפוני, עיריית תל אביב-יפו



תיאור הפרויקט: "הפרויקט הוא חוצה ארגון, שנועד להעלות את רמת השירות הניתנת לאזרח בערוץ הטלפוני של העירייה. זאת, באמצעות

הקמה ושדרוג של 18 מוקדי שירות חדשים, בפריסה גיאוגרפית רחבה. במהלכו בוצע יישום של שני מדדי שירות במיקוד עירוני: זמינות ונגישות השירות, וזמני טיפול ומענה אפקטיביים."

הפרויקט: בניית פורטל CRM לשיפור השירות ללקוח, 013-נטוויזן



תיאור הפרויקט: "בפרויקט הוחלפה מערכת ישנה, CCF, המותקנת על עמדת העבודה של הנציג ודורשת תחזוקה. המערכת החדשה הביאה לשיפור שיפור זמן הטיפול בלקוחות בכ-30 שניות לשיחה, תוך מתן מענה מהיר בי"ד ראשוני ללקוח, שיפור יכולות המכירה, זמינות משופרת ופיתוח יכולות עסקיות חדשות בלוח זמנים מהיר."

הפרויקט: מערכת למדידת רייטינג, יס (yes)



תיאור הפרויקט: "הפרויקט נועד לתת מענה לתופעה של התרחבות צפייה בתוכן טלוויזיה מוקלט, שאינה באה לידי ביטוי במערכות למדידת רייטינג הקיימות. כיום. המערכת שפותחה ב-יס מעבירה מידע ותובנות על העדפות תכנים והרגלי צפייה, ברזולוציית זמן של עד דקה, ובפילוחים שונים. בגרסתה החדשה, המערכת כוללת גם את נתוני הצפייה בשידור חי וגם את נתוני הצפייה בהקלטה של תוכניות."

## ניהול ידע, מידע ותוכן

הפרויקט: מערכת Qflow - מניהול תור לניהול מידע, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "הפרויקט כלל שילוב של המערכת עם מערכות זימוני התורים ותיקים רפואיים. במסגרתו, מבוצעת גזירת נתונים למערכות BI ארגוניות ונעשית הגדרת פרמטרים מדידים לבקרה וניהול לטובת הצוות הניהול ובכללם הרופאים. יש שילוב של מערכות מדידה דיגיטלית ומערכות צגי מגע, מערכות כריזה והדפסה אוטומטית, כחלק מממשק לקוח ולטובת שיפור השירות למבוטחים."

הפרויקט: פורטל תכנית למידה מקוונת, עיריית תל אביב-יפו

תיאור הפרויקט: "הפרויקט כלל פריסת תשתית תיקשוב הנגישה



נדרש להסב את כל מערכות הליבה, מערכות החיוב, מערכות פיננסיות, שכר ומשאבי אנוש. המערכות כוללות עשרות מיליונים של שורות קוד שנכתבו בטכנולוגיה ישנה במהלך 30 השנים האחרונות.

### הפרויקט: ה-PACS הארגוני, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "בפרויקט הוקמה מערכת מידע אחת לניהול כל המידע הדימוי בכללית. הפרויקט מספק תצורה מרכזית מבוססת עם שרידות ויטירות, לניהול יותר מ-4.5 מיליון בדיקות בשנה, בנפח של יותר מ-250 טרה-בייט. הפרויקט מספק נגישות מיידית למידע הדימוי, בצורה מרוכזת, עם תיק דימוי אחד הבא ממקור אחד והיוצר אמת אחת. הפרויקט הביא לצמצום הפערים בין המרכז לפרמיה, והוא משרת יותר מ-10,000 משתמשים מהסגל הרפואי בכללית, תוך שילוב ושיתוף מידע בין 14 בתי חולים, מאות מרפאות ומכונות דימות".

### שו"ב וניטור אפליקטיבי, ITIL

הפרויקט: ניהול בקצות האצבעות - שיפור מוסת הניהול והשליטה במשאבי המיחשוב, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "הפרויקט הביא לניהול מושכל של משאבי המיחשוב ורשיו התוכנה, להקטנת עלויות וליעול משמעותי של מערך ה-IT. זאת, תוך שיפור זמן ההגעה לשוק של השרותים המסופקים על ידי ה-IT. במסגרתו פותח ממשק ניהול מבוסס פורטל ווב, המותאם למבנה הארגוני של שירותי בריאות כללית, סופקו למנהלים לוחות מחוונים המפיקים בעזרתם עשרות דיווחים מובנים ברמת ארגון, מוסד ועד לרזולוציה של מחשב בודד".

### הפרויקט: ניתוב ובקרה מ' - מפעל מלמ, התעשייה האווירית



תיאור הפרויקט: "הפרויקט נועד להקים מערכת שו"ב מלאה למתקן לניהול מצבי חירום, ובכלל, ניטור שירותים עסקיים, BSM, ומתן תמונת מצב למפקדים ולמנהלים, עם אינטגרטיביות גבוהה ביותר, תוך עמידה באילוצים של ביטחון מידע. הפרויקט יישם תפיסת ITIL כוללת גם בתחומים שאינם IT ברחבי הארגון, תוך התבססות על מוצרי מדף קיימים".

### אבטחת מידע

הפרויקט: הסמכה לתקן ISO27001 להגנת מידע, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "הכללית יזמה הסמכה לתקן לכל 32 מוסדותיה, להגנת המידע בתחום הבריאות. הפרויקט כלל הסמכה לתקן, במסגרתו 30 מנהלי מיחשוב בכללית הוכשרו ועברו קורס הגנת מידע במתקנים שלהם, לצד צוותים רפואיים שעברו אף הם הדרכה. בנוסף, בוצעו תהליכים של הקשחת שרתים, ונרכשה בכללית מערכת לניהול סיכונים מידע וכן הוקם מרכז בקרה, SOC. באוגוסט 2011 הוסמך לראשונה לתקן זה בית חולים כרמל בחיפה".

### הפרויקט: PCI, עמידה בתקן כרטיסי אשראי, בזק בינלאומי



תיאור הפרויקט: "מטרת הפרויקט הייתה להוסיף את כרטיסי האשראי ממערכות הליבה של החברה לשירות מבוסס ענן, ולעמוד בתקן המחמיר PCI של חברות האשראי בעולם. הפתרון שנבחר מבוסס על הקצאת אסימון (Token) חד-חד ערכי לכרטיס האשראי, המאפשר שמירת מידע חיוני לצורך אבטחת תשלום בתוך הארגון,



לתלמידים ולצוות החינוכי-ניהולי, שתספק סביבת עבודה להוראה, ללמידה, לניהול ולהערכה, בהתאמה לעדן הדיגיטלי במאה ה-21. המדובר בהטמעת טכנולוגיה חדשה בתכנון הלימודים, שתאפשר הוראה-למידה-הערכה מקוונות בפדגוגיה שיתופית, להעצמת התלמידים ולהכנתם לעולם העבודה ולאתגרים העתידיים. במסגרת הפרויקט, בית הספר יתחבר לפורטל חינוכי, שיאגד את כל הפעילות הפדגוגית, המנהלתית והקהילתית".

### פרויקטים מיוחדים

הפרויקט: תנופ"ה: תכנון, ניהול ובקרה של פרקליטות המדינה, משרד המשפטים, ממשלת ישראל



תיאור הפרויקט: "תנופ"ה הנו פרויקט בעל חשיבות לאומית. הצלחתו תורמת ישירות לאזרח, לחברה בישראל ולתקציב המדינה. המערכת נועדה להיות הכלי התפעולי המרכזי באמצעותו מתבצעת עבודת הפרקליטות במחוזות השונים. התועלת הגדולה היא מעבר מדורג לעבודה עם תיקים 'וירטואליים' שמאפשרים חיפוש בדפים, שיתוף ידע ומידע. המערכת מסייעת לספק שירות טוב יותר לאזרח הנזקק למערכת המשפט, ומביאה ליעול ושיפור עבודת הפרקליטות ולחיפושן בכסף ובמשאבים".

הפרויקט: Business from Every where with ECI Mobile Device



תיאור הפרויקט: "הפרויקט נחשב לחדשני בישראל ברמה טכנולוגית ומקשר בין רכבים שלא נועדו לתקשר זה עם זה. הפרויקט מאפשר לכל חברי הנהלת ECI גישה ישירה ומלאה כמעט מכל התקן נייד למערכות העסקיות של הארגון - מכל מקום ובכל שעה. זאת, בצורה מאובטחת וחשכונית, תוך קבלת מיילים מוצפנים".

### הפרויקט: הטמעת מערכת ERP של סאפ, ביטוח ישיר



תיאור הפרויקט: "הטמעת מודולים של מערכת ה-ERP של סאפ, שנועדו לשיפור התהליכים, הבקרה ואיכות הנתונים בכל הקשור לניהול פיננסי, לוגיסטי ומשאבי אנוש. זאת, בהתאם לידע הנצבר ולצרכים הנדרשים במגזר הביטוח. הפרויקט הביא ליישום מהיר של חבילת תוכנה מתקדמת, תוך התבססות על הניסיון והידע שנצבר בתעשיית הביטוח והיצמדות, ככל הניתן, ל-best practices ולתהליכים הנתמכים על ידי חבילת התוכנה".

### הפרויקט: מיחשוב יחידת המשך טיפול, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "זו מערכת מרכזית שממחשבת את התיקים הרפואיים ביחידות המשך טיפול של שירותי בריאות כללית ברחבי הארץ. הפרויקט הביא ליכולת של העברת דיווח ממוחשב לרופא מטפל, הקצאת מחשבים ניידים לכל מטפל וכן בבתי המטופלים. כך, מתאפשר מעקב מרחוק על ידי מימוש טכנולוגיה חדשה ומתקדמת לניהול מאובטח של תקשורת אלחוטית. המערכת משרתת כבר כיום כאלף רופאים ואחיות הפוזרים ב-19 יחידות המשך של שירותי הבריאות".

### הפרויקט: שדרוג מערכות הליבה, החברה לאוטומציה



תיאור הפרויקט: "מדובר בהסבת מערכות הליבה מסביבות יוניקס-מיינפריים לסביבה מבוססת שרתי WIntel. זהו פרויקט ייחודי בעולם, הכולל המרת הקוד הקיים, NATURAL לסביבת גיאווה. הפרויקט בוצע בזמן הגעה מהיר לשוק: במהלך שנתיים



לוקחים אותך אישית

לייעול מפעל התוכנה של הארגון ולחיסכון בעלויות. מערכת ניהול הדרישות הוטמעה בהצלחה תוך ארבעה חודשים בקרב מאות משתמשים בארגון, תוך מיצוי מלא של ההשקעות הקיימות, שיפור יכולת קבלת ההחלטות של ההנהלה, ושיפור איכות ה-IT.

#### הפרויקט: מערכת לניהול תרחישי איום, עיריית גבעתיים



תיאור הפרויקט: "המדובר בתוכנית ייחודית המשלבת מערכת GIS אינטגרטיבית, עם אלגוריתם ייחודי המאפשר להנהלת העיר להיערך ולהתמודד עם אירוע חירום ברשות, של פגיעות בנפש ורכוש למשך 30 ימי לחימה. המדובר בעבודה על כי תרחיש הייחוס לעיר, שנתקבל מפיקוד העורף. הפרויקט גרם גם ליישור אסטרטגי בין פעילות ה-IT לבין היעדים העסקיים של העירייה, והביא לשיפור מהירות התגובה לשינויים בסביבה העסקית, לייעול מפעל התוכנה של הארגון ולחיסכון בעלויות."

#### הפרויקט: מערכת לניהול ובקרת טאטוא רחובות, עיריית חיפה



תיאור הפרויקט: "בעיריית חיפה פותחה מערכת טאטוא רחובות, הראשונה בארץ, והיא מאפשרת בקרה סלולרית ואינטרנטית על ביצוע הטאטוא והניקיון של 900 רחובות ברחבי העיר. מנהלי העבודה יכולים לדווח ישירות מהשטח באמצעות טלפון סלולרי על ביצוע העבודה, בהתאם לתוכנית עבודה מסודרת שיש לכל אחד מהם. תושבי הרחוב יכולים לצפות ברשת ברמת הניקיון של רחובם ולדווח מייד לעירייה על כל חריגה."

#### הפרויקט: ניהול שינויים, בנק לאומי



תיאור הפרויקט: "הפרויקט הביא להעלאת הזמינות העסקית והשליטה התפעולית של המערכות בבנק, תוך כדי ראייה מערכתית של כל השינויים בייצור וברובד התהליכי והתפעוליים. הפרויקט תרם לאיחוד כלל מערכות ותהליכי ניהול השינויים בייצור והביא לכדי מערכת אחת, המאפשרת קבלת תמונה מלאה, ניתוח סיכונים על בסיס המצב בשטח ועבודה בתהליך מסודר מבוססת ITIL לכל סוגי השינויים באגף הייצור."

#### צבא וביטחון

#### הפרויקט: מהפכת אתרי האינטרנט האזרחיים של הצבא, צה"ל



תיאור הפרויקט: "הפרויקט הביא לאחידה ויזואלית ותכנית של כל אתרי האינטרנט האזרחיים בצה"ל. נוצר פרטל ארגוני המשייך אליו את כלל האתרים. הפרויקט כלל פיתוח תשתית אפליקטיבית גנרית, לצד שדרוג שרתי סביבת הפיתוח והייצור. עיקר חשיבותו של הפרויקט הוא שיפור ניכר בתדמית החיצונית של צה"ל אל מול המצב הקודם. הפרויקט נבנה ביוזמה מקומית ושילב טכנולוגיה, או"ש והתייעלות כלל ארגונית, וכל זאת תוך שמירה על הקיים."

#### הפרויקט: "אביר לבן", מערכת פו"ש למערכת הנייד, שירות בתי הסוהר



תיאור הפרויקט: "יחידת נחשון של שירות בתי הסוהר מונה כ-1,200 לוחמים, ומלווה כ-1,800 כלואים בכל יום. עד להקמת המערכת, הפעילות התנהלה על בסיס תיקים עבי כרס מנייר. אלה הכילו את כלל המידע על הכלואים, עובדה שיצרה בעיות של

מבלי לחרוג מנהלי שמירה על הפרטיות. בדיעבד, לאחר שנבחר הפתרון, הודיעה מועצת תקן PCI כי הבחירה בפתרון היא האידיאלית להעברת שירותים בתחום האשראי לענף."

#### EAI, ESB, BPM, SOA

#### הפרויקט: ניהול ממוכן וחכם של זרימת המידע בארגון, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "הפרויקט כלל מיחשוב מערכות טפסים של עובדים שמגישים הצעות ייעול למערכות השונות בכללית. עד היום, הטפסים מולאו ונשלחו ידנית. הפרויקט בוצע על בסיס מערכת Nintex, והביא לייעול תהליכי עבודה פנימיים, שבדרך כלל לא זוכים לעדיפות בהקצאת משאבים בעת תכנון הפרויקטים בארגון."

#### הפרויקט: הקמת מרכז תפעולי בנקאי, בנק הפועלים



תיאור הפרויקט: "הפרויקט יצר מהפכה בניהול ומיכון תהליכי BO ומרכז תפעולי בנקאי, תוך מימוש ייחודי במינו, של פלטפורמה אחידה. זו משולבת עם מנוע ניהול תהליכים, המתחברים יחד לקו ייצור אחיד של תהליכים ממוכנים. בשל הפרויקט, הבנק קיבל כמה יתרונות: גמישות בניהול כוח אדם, ראייה מערכתית של כלל המשימות וחלוקה אפקטיבית ביניהם."

#### הפרויקט: ניהול מכירות מבוסס אורקל-דימנטרה, הזרע גינטיקס



תיאור הפרויקט: "המדובר בפתרון תשתיתי לתהליך תקציב המכירות בחברת זרעים הולנדית הממוזגת בחברה, המשלב אנשי מכירות, מנהלי חברות, בנות, מנהלי מוצר, וסמנכ"ל המכירות. המערכת מאפשרת לנהל נכון את תחזית המכירות, ניהול מחסורים והתראות מלאי, עדכון דו-שנתי של תקציב המכירות. החברות פועלות תחת הנהלה אחת, אך עובדות במערכות ERP שונות."

#### הפרויקט: ניהול תהליכים מורכב, פרטנר תקשורת



תיאור הפרויקט: "הפרויקט כלל החלפת תשתית טכנולוגית במערכת CEP חדשנית והטמעת פלטפורמה מבוססת מוצר של טיבכו (Tibco). בשל הפרויקט הושגו כמה תועלות, ביניהן: שיפור והתייעלות בעולם התפעול, שליטה ובקרה טובים יותר, מיקסום ביצועי מערכת והחלפת מוצר קיים מדור מיושן. הפרויקט הצליח להביא לסינרגיה מלאה בין התשתיות ליישומים."

#### ממשל ID

#### הפרויקט: התייעלות ושקיפות בניהול ספקים, שירותי בריאות כללית



תיאור הפרויקט: "המדובר במימוש אמיתי של המשטר העסקי בארגון לתוך מסגרת אחת. במסגרת הפרויקט נעשתה בקרה הדוקה ומלאה של התעבורה מול הספקים. תועלת נוספת באה מכיוון השמירה על הסביבה - במסגרת 'כללית ירוקה', נוצר חיסכון של יותר מ-30 מיליון דפי A4 בשנה, לצד חסכון בטונות ומתכילים."

#### הפרויקט: דיסקונט ITG, בנק דיסקונט

תיאור הפרויקט: "הפרויקט הביא ליישור אסטרטגי בין פעילות ה-IT לבין היעדים העסקיים, לשיפור מהירות התגובה לשינויים בסביבה העסקית,





בארץ. הפרויקט הביא למקסום של ניצולת המשאבים, לצמצום עלויות ניהול ותפעול התשתיות".

#### הפרויקט: Backup To Disk, סלקום



תיאור הפרויקט: "במסגרת הפרויקט בוצע מעבר משיטת הגיבוי המסורתית לקלטות, לשיטה של כתיבה למערכת מבוססת דיסקים. זאת תוך הטמעת טכנולוגיה למניעת שכפול מידע, דה-דופליקציה, המאפשרת חיסכון של עד 97% מנפחי הגיבוי המקוריים. זהו פרויקט הגדול ביותר בתחומי בארץ וגם הראשון בישראל בו הוטמעה תצורת GDA של דטה דומיין (Data Domain) של EMC".

#### הפרויקט: שדרוג תשתיות והגירה של מערכת סאפ, זוגלובק



תיאור הפרויקט: "ליבת הפרויקט הינה הגירה של מערכת הסאפ מ-AS/400 מלטפורמת למערכת Microsoft SQL. הפרויקט הוא רוחבי ואינטגרטיבי, ובוצע על ידי כמה ספקים. בין היתר, בוצעו הרכבת חדר השרתים הקיים והקמת תשתית חדשה. הפרויקט הוגדר כפרויקט הדגל של זוגלובק לשנת 2011, כחברה שחרטה על דגלה להיות חברת מזון מובילה בתחומה ברמה העסקית והתדמיתית".

#### הפרויקט: וירטואליזציה של תחנות קצה, VDI, התעשייה האווירית



תיאור הפרויקט: "בפרויקט בוצע מעבר של כ-80% מתחנות הקצה בחטיבה, מתחנות פיזיות לתחנות וירטואליות, ללא תלות בצידוד הקצה, תוך הבאת כל התועלות של חיסכון, יעול, ושדרוג התשתיות הקיימות. הפרויקט כלל גם רכיב של פיתוח והתאמה ייחודית של מערכת הפעלה מבוססת קוד פתוח, המועברת ליכרון המחשב בעת עלייתו, ומייתרת את הצורך בדיסק, ומפעילה את ממשק המשתמש בקלות".

ERP

#### הפרויקט: הנחת כבל תת-ימי, בזק בינלאומי



תיאור הפרויקט: "כספק וכצרכן קיבולת הגדול בישראל, לבזק בינלאומי יש אינטרס להבטיח את שרידות ובטיחות של התקשורת הבינלאומית של ישראל, אשר מתבססת היום על ספק יחיד ותשתית אחת. הכבל התת-ימי החדש שבזק בינלאומי הניחה יפתח בפני הגולש הישראלי אפשרויות חדשות. נפח וקיבולת התקשורת המירבית היוצאת את ישראל ישולש ויבטיח מענה לביקושים הגדלים לרוחב פס באינטרנט ל-25 השנים הבאות. הונח כבל באורך 2,196 ק"מ, בפרויקט בעלות 100 מיליון דולרים".

#### הפרויקט: מערכת דוכיפת, מתף, הבנק הבינלאומי



תיאור הפרויקט: "הפרויקט מהווה פלטפורמת מסחר רב ערוצית ללקוחות מוסדיים ופרטיים בקבוצת הבינלאומי. הוא תומך במסחר בשוק ההון הישראלי בכל האפיקים וכן במסחר בחו"ל באותה המערכת. ככזה הוא מהווה One Stop Shop ללקוח ונותן לו אמצעים לחישוב השקעותיו. הוא גם מאפשר לבנק בקרת אשראי מתאימה. המערכת מספקת מערכת מסחר כחלופה למערכות מסחר חיצוניות אחרות, שעלותן ללקוח ולבנקים גבוהה".

#### הפרויקט: TEVA EXCHANGE, טבע

תיאור הפרויקט: "בטבע העולמית עברו במהלך תשעת החודשים

אבטחת מידע, ניירת מיותרת ולא רלבנטית, ונוצר מצב של חוסר שליטה מרכזי על תהליך הליווי. מערכת אביר לבן נועדה ליעל את פעילות מערך הליוויים, על ידי סידור עבודה וניהול מקוון של כלל המערך הנייד, איתור והצגת מידע חיוני וממוקד, כולל הנחיות וידיעות בזמן אמת והפסקת השימוש בתיקי הנייר".

#### הפרויקט: מיטב - רישום מידע וניהול משאבי אנוש, בקו"ם-מינהל גיוס, צה"ל



תיאור הפרויקט: "הפרויקט הביא לשיפור האפקטיביות בניהול משאבי האנוש בצה"ל, באמצעות יישום טכנולוגיות מדף אינטגרטיביות. הפרויקט הנו צעד ראשון בתוכנית ליישום ERP בעולם משאבי האנוש, בתחום תהליכי המיון, הגיוס והשיבוץ לצה"ל. הוא מבוסס על פלטפורמת פיתוח מתקדמת להחלפת כלל מערכות הליבה בעולם משאבי האנוש בצבא. הפרויקט כלל יצירת מערכת אחת כוללת, יצירת תשתית עתידית לממשקים בין יתר המערכות הצה"ליות, ביטול התיק האישי הפיזי של המועמדים לשירות ביטחון וצמצום התלות בכלים מיושנים".

#### הפרויקט: קונסולידציות מערכות אחסון וגיבוי, חיל האוויר



תיאור הפרויקט: "המסגרת הפרויקט הוחלפו מערכות גיבוי ואחסון ישנות בחיל האוויר, במערכות חדשות של נט-אפ (NetApp). הפרויקט הביא לשיפור יעדי הכשירות להתאוששות מאסון, DRP, לצמצום תקורות התחזוקה למערכות הקיימות ולשיפור חוויית משתמשי קצה. זהו אחד הפרויקטים הגדולים שבוצעו בארץ, בלוח זמנים קצר, עםפ החזר השקעה גבוה ומובהק, תוך חשיבה טכנולוגית מבצעית".

#### הפרויקט: מערכת בקרת-על אינטגרטיבית לניהול מערכת התקשורת, מעו"ף, ממר"ם, חושן - צה"ל



תיאור הפרויקט: "מערכת הבקרה שהוטמעה מספקת כלים לניהול שליטה וניטור אינטגרטיביים של מערכות התקשורת הצה"ליות ושירותי התקשורת המופעלים באמצעותן. המערכת מנתחת ומציגה תמונה מערכתית של כל הרכיבים והשירותים המופעלים ברחבי הרשת ומאפשרת לכוח אדם שאינו טכנולוגי לתפעל את הרשת. זאת, תוך צמצום היקפי כוח האדם המתפעלים את המערכות".

### תפעול ותשתיות IT

#### הפרויקט: הקמת DRP למערכות המידע, בזק



תיאור הפרויקט: "הפרויקט מנטרל את אחד הסיכונים הגדולים ביותר שעומדים בפני כל חברה מודרנית כיום - נפילת אתר המיחשוב. במסגרת הפרויקט נוצרה יצירת מערכת DR של כלל מערך המיחשוב בחברה גדולה, ללא יוצא מן הכלל. נערך תרגול ייחודי של פעילות החברה למשך יום עבודה מלא מאתר הגיבוי, כותחה מתודולוגיה ייחודית וניעלה לשליטה במערך הפעילות המורכב לתרגיל ותחזוקה למצב אמת".

#### הפרויקט: מיחשוב תשתיות ענן לחברות בנות ושולחות בחו"ל, בנק לאומי



תיאור הפרויקט: "זהו פרויקט פורץ דרך ביישום תשתיות ענן. ייחודיותו היא בראייה גלובלית של כל שולחות הבנק בארץ ובחו"ל. הפרויקט יישם ארכיטקטורת וירטואליזציה של VMware בכל רמות הפתרון, במטרה להביא לאספקת תשתיות מיחשוב ותקשורת על פי דרישה, כשירות לשולחות הבנק בחו"ל ולחברות הקבוצה



משרד התחבורה, להסדרת החיובים וההעברות הכספיות בין מפעילי התחבורה הציבורית בירושלים, כולל הרכבת הקלה. אין ספק כי מדובר באחד הפרויקטים היותר ייחודיים שנעשו בישראל. הצלחתו אפשרה את הנעת כל הרפורמה של התחבורה הציבורית בישראל והוקמה מסלוקה כמו בכל המדינות המתוקנות. בנק הדואר הצליח להקים את המסלוקה בלוח זמנים קצר ביותר, לאחר שבמשך שבע שנים ניסתה מדינת ישראל לעניין גופים רבים, ביניהם בחו"ל - להקים את המסלוקה, אבל ללא הצלחה. בנוסף, הפרויקט יביא לשיפור השירות לנוסעים בתחבורה הציבורית, ויחסוך עשרות מיליוני שקלים מתקציב המדינה".

#### הפרויקט: Transformation, פרטנר



תיאור הפרויקט: "במסגרת הפרויקט הוטמעו מערכות אחסון וגיובי של EMC על מנת לתת מענה לדרישות העסקיות הגדולות של החברה, מענה לצורכי הגידול בנפח הנתונים, ולשפר את ביצועי מערכות הליבה - ERP, CRM, ובילינג. פרויקט שדרוג והחלפת תשתיות האחסון בפרטנר הוא מהגדולים והמשמעותיים ביותר שנעשו עד כה בישראל - ברמת המורכבות והאתגר הטכנולוגי, נפחי האחסון והעמידה בלוח זמנים קצר".

#### אות המצוינות

"אות המצוינות מוענק לחברת טלדור על ארכיטקטורה פורצת דרך במגזר הבנקאות ובמגזר הקמעונאי. החברה ביצעה בין היתר פרויקט מעבר דורות מבנק למשכנתאות לבנק קמעונאי, בבנק ירושלים, הסמיעה מוצר של אינפוסיס (Infosys) בבנק דיסקונט במסגרת פרויקט רב ערוציות. היא שולטת על 95% משוק עמדות המידע במגזר הבנקאי לשירות עצמי, והייתה הראשונה להחדיר מכשירים אוטומטיים להפקדת מעות בבנק הפועלים. כל אלו מהווים, לדעת המערכת, תהליכים חלוציים, פורצי דרך, המיישמים ובונים את הארכיטקטורה החדשה של הבנקאות הרב-ערוצית בישראל".



36,000 משתמשים מ-53 מדינות לאוטלוק 2007 ול-70 OCS Instant Messaging. חוות שרתים ברחבי בעולם אוחדו לשתי חוות שרתים גלובליות. הפרויקט כלל המרת מידע והיסטוריה של כל פריטי המייל מ-לוטוס נוטס (Lotus Notes) לתצורת MS Outlook. נבנו שתי חוות שרתים מרכזיות, בישראל ובארה"ב, בוצעו מיפוי ושדרוג קווי תקשורת, על מנת לתמוך בקונסולידציה של המערכות. נבנה תהליך טכני למעבר עם מינימום השלכות על העובדים, כולל שימור כל ההיסטוריה".

#### הפרויקט: הנגשת מערכת CRM לעבודה עם עיוורים, עיריית הוד השרון



תיאור הפרויקט: "הפרויקט כלל הנגשת חלק מתוכנות המוקדים העירוניים של עיריית הוד השרון לטובת עובדים בעלי מוגבלות ראייה ועיוורים. המידע על הצגים של עובדים אלו הוסב לכתב ברייל. הפרויקט מבוסס על מוצר חברת CRM-C ובוצע על ידי חברת One1. זהו ללא ספק פרויקט ייחודי שנותן מענה לאפשרויות תעסוקה רחבות יותר לאוכלוסייה חשובה במדינת ישראל, שיכולה לתרום מכישוריה ומיכולותיה בעזרת השקעה ומחשבה נכונות".

#### הפרויקט: מיקסום מכירות באמצעות העברת מסרים ממוקדים בזמן ללקוח, ללא שימוש בנייר, קבוצת שטראוס



תיאור הפרויקט: "הפרויקט, הראשון מסוגו בענף הקמעונאות בישראל, מאפשר להציג ללקוח הצעות בזמן אמת, בנקודת המכירה, בהתאם להתנהגותו והעדפותיו. זאת, ללא תלות במערכות מידע וללא צורך בהדפסת ניירת לכל סניף וסניף. מתקבלת שליטה מלאה של מטה השיווק על הנעשה בנקודות המכירה בכל רגע נתון".

#### אות המערכת

#### הפרויקט: YV CRM, מוסד יד ושם



תיאור הפרויקט: "הוטמעה מערכת CRM ביד שם ככלי ניהולי ליישום מודולים ותהליכים עסקיים. התקבל מיכון של תהליכים מרכזיים במוסד: טיפול בתורמים, יצירת רשימת תפוצה אחודה וטיפול בכניות ציבור. כעת יש להנהלת המוסד יכולת לבצע מעקב ובקרה בזמן אמת במערכת רוחבית אחת".

#### הפרויקט: יישום מערכת ERP ו-CRM, נגב קרמיקה



תיאור הפרויקט: "הפרויקט כלל יישום מערכות ERP ו-CRM בכל יחידות החברה. הפרויקט הוגדר כאסטרטגי והיווה את אחת ההשקעות הגדולות שעשתה החברה בתחום תשתיות IT בשנים האחרונות. במקביל בוצע פרויקט הסבת נתונים היסטוריים, גדול בכל קנה מידה שנעשה בישראל - וזאת לאור הצורך לשמר את היסטוריית הפעילות העסקית של החברה מול לקוחותיה וספקיה".

#### הפרויקט: מיחשוב בתי הדין השרעיים, משרד המשפטים



תיאור הפרויקט: "בפרויקט הוצע מיחשוב כולל של תהליכי העבודה בבתי הדין השרעיים, המייעל את העבודה בבתי הדין ומשפר את השירות לאזרח. בסיס הנתונים הראשוני של המערכת נוצר מתיקי הנייר ההיסטוריים, שנסקרו. המערכת היא דו לשונית - פועלת בעברית ובערבית".

#### הפרויקט: הקמת מסלוקת תחבורה ציבורית, בנק הדואר

תיאור הפרויקט: "המסגרת הפרויקט הוקמה מסלוקת מרכזית עבור

# Techeads 2012 Q1

יריד התעסוקה של ההיי-טק בישראל

# חזרנו!



בוא למצוא  
את הקריירה שלך  
בחברות המובילות  
בהיי-טק

יום ג' 28.2.2012,

Airport City, Avenue

בין השעות: 09:00 - 16:00

## יריד קריירה למקצועות:

- שיווק ומכירות בפיתוח עסקי
- מנהלי פרויקטים וראשי צוותים במפתחים
- מתכנתים
- מהנדסים
- אנשי חומרה ותוכנה
- אבטחת מידע
- אווירונאטיקה
- מתכנתים מכניים
- בודקי תוכנה QA
- ניהול מערכות מידע
- ניתוח מערכות מידע
- DW&BI

## בין החברות שהשתתפו ביריד 2011:



## בין החברות המשתתפות השנה:



לביתני גיוס ליבנת טל'. 03-7330797

פקס: 03-7600668, livnatg@pc.co.il

[www.pc.co.il/yarid](http://www.pc.co.il/yarid)

**הרשם עוד היום והבטח את השתתפותך  
ביריד, הכניסה ברישום מוקדם בלבד.**

30  
Since 1981

אנשים  
ומחשבים  
[www.pc.co.il](http://www.pc.co.il)



# הדולפינאים

"ההחלטה על פריסת כבל התקשורת האופטי של בזק בינ"ל לאירופה היא משימה טכנולוגית ולוגיסטית שלא נחשפנו אליה בעבר", כך אמר איל צפירי, סמנכ"ל הטכנולוגיות של בזק בינ"ל, במפגש פורום CTO של אנשים ומחשבים, שהתארח במתקני החברה ♦ איציק בנבנישתי, מנכ"ל בזק בינ"ל: "על אנשי ה-IT להתערב באסטרטגיה של החברה - כדי שלא תימצא בפיגור"

יוסי הטובי צילום: פלי הנמר

"זה מיזם לא שגרתי שמשיפיע על כל מדינת ישראל", סיכם צפירי, "אנו מגיישים את האינטרנט מהעולם לארץ. אנו מציעים ללקוחות חוויה של חו"ל במחיר שווה לכל נפש בישראל".

## להיות מעורבים בליבת העשייה הארגונית

"אנשי ה-IT, ובהם המנכ"רים וסמנכ"לי הטכנולוגיה, חייבים להיות מעורבים בליבת העשייה הארגונית, ולהיות שותפים לבניית החזון האסטרטגי של הארגון. כל מה שארגון עושה היום, מושתת על טכנולוגיה. אם אנשי ה-IT לא יעשו כך, הארגון יימצא בבעיה ובפיגור לעומת מתחרייו", כך אמר איציק בנבנישתי, מנכ"ל בזק בינלאומי, בפתח המפגש.

אצלנו, אמר בנבנישתי, "האנשים הטכנולוגיים הם אלה שמביאים את הרעיונות למוצרים ולשירותים, הם מביאים לא מעט רעיונות שאנו מיישמים אותם, לאחר לא מעט ויכוחים עם מחלקת השיווק. אני מעודד את אנשי הטכנולוגיה להביא רעיונות ולאחר מכן ומחלט מה ישים ומה כדאי כלכלית".

את תהליך הנחת הכבל האופטי כינה בנבנישתי "מסע ארוך, שהחל לפני 3 שנים בחשיבה על הנושא. בזק בינלאומי היא חברת שירותים ולא תשתיות. תשתיות הן חומר הגלם עליהן אנו 'רוכבים'. הסתכלנו קדימה, בחנו מה הן התחזיות הטכנולוגיות והבנו כי הכבל היחיד של ארינטרנט המחבר אותנו לרשת העולמית, לא יספיק לנו בתוך שנים ספורות בהיבט הקיבולת של התעבורה, וכי לא נצליח לספק את כמות והיקף השירותים שאנו רוצים".

לכן, אמר בנבנישתי, "החלטנו להקים תשתית באופן שמנגד ל-DNA שלנו. הבנו שזה עדיף על פני המצב הקיים של תשלום לבעלי כבל התקשורת היחיד שקיים, טלקום איטליה. קיבלנו החלטה אמיצה על השקעה אדירה של יותר ממאה מיליון דולרים, למרות שהיה לנו ברור שגם המתחרים ייהנו מההחלטה שלנו".

## "לקחנו סיכון בפרויקט"

"הפרויקט של הנחת הכבל התת-ימי הבשיל על קרקע פורייה של חדשנות ומבט קדימה, תוך ראייה של מיזוג בין ה-IT והתקשורת ככלל ואצלנו בפרט. ההתלכדות היא בעיצומה, הכל הוא IT ו-IP".

"לקחנו סיכון בפרויקט" אמר בנבנישתי, "כיוון ששבעה מכל עשרה לקוחות בארץ בתחום הטלקום והאינטרנט, הם לקוחות של בזק בינלאומי, וחששנו שנספיק פתרון לא טוב".

בהתייחסו למיחשוב ענן, אמר מנכ"ל בזק בינלאומי כי "העתיד הוא במיחשוב ענן, העולם הולך לכיוון זה וההוכחה לכך היא שכל הספקיות פונות לכיוון זה ומספקות שירותים לתחום. הענן הוא מהלך הגיוני. הקשיים בהטמעתו הם לא בשל בעיות טכנולוגיות או תקשורתיות, אלא רק פסיכולוגיה. ברגע שחיברת את המחשב שלך לרשת, הסיכוי להיפרץ על ידי האקר גבוה יותר מאשר פריצה לענן של בזק בינלאומי. בדיוק כמו שהלוקו לא בא לבנק לספור את כספו כשהוא מקבל תלוש משכורת".

אתם, אנשי הטכנולוגיה, סיכם בנבנישתי, "יש לכם עדנה גדולה כמי שנמצאים בפתחה של תקופה מעניינת ומאתגרת".

ההחלטה על פריסת כבל התקשורת האופטי של החברה, מישראל לאירופה לא הייתה החלטה קלה. לצד השקעה כלכלית מסיבית, המדובר היה במשימה טכנולוגית ולוגיסטית שלא נחשפנו אליה בעבר. בסופו של דבר, כיום אנו מסוגלים להעביר 16 אלף סרטי DVD ב-60 שניות, כך אמר איל צפירי, סמנכ"ל טכנולוגיות ומנכ"ר בזק בינלאומי.

צפירי דיבר במפגש פורום CTO מבית אנשים ומחשבים, שהתארחו במשרדי בזק בינלאומי בפתח תקווה, וקיבלו ממנו סקירה על הפרויקט של פריסת כבל התקשורת האופטי של החברה, מישראל לאירופה. את הפורום הנחה פלי הנמר, יזם ונשיא אנשים ומחשבים.

המניעים להנחת הכבל, אמר צפירי, היו בעיקרם שניים, כלכלי וטכנולוגי. בהיבט הכלכלי, אמר, הם שילמו מדי שנה 20 מיליון דולרים לטלקום איטליה, על השימוש בכבל האינטרנט היחיד המחבר את ישראל לרשת האינטרנט העולמית ולרשת השיחות הבינלאומיות. בנוסף, תחזיות החברה, בהסתמכות על חברות המחקר, העלו כי יש לאפשר מענה מיטבי לביקושים ההולכים וגדלים לרוחבי פס באינטרנט הקווי, הסלולרי ובשירותי הנתונים עבור לקוחות עסקיים. זאת, כיוון שרק על פי



איל צפירי

הערכות שמרניות של החברה, הביקוש לקיבולת בינלאומית מישראל צפוי לגדול ב-33% בשנה בחמש השנים הקרובות, וב-20% בשנה, בחמש השנים שלאחר מכן. תחזית נוספת דיברה על כך שבשנת 2015, מהטלוויזיות בקרב לקוחות פרטיים תהינה מחוברות לאינטרנט.

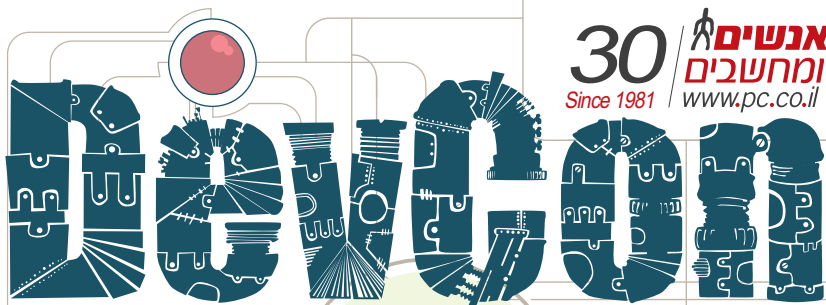
"כמות משקי הבית והעסקים הגולשים עולה", אמר צפירי, "כמות הגולשים בפס רחב גדלה בהתמדה, צריכת הווידאו באינטרנט גדלה. שוק הסלולר נמצא בתהליך של מעבר לצריכת אינטרנט: מכשירי הסלולר הופכים למקור נוסף לצריכת פס רחב במחשב. קצב הגלישה הסלולרית גדל בהתמדה וצפוי לקפיצת מדרגה עם LTE". לכן, אמר, "יש חשיבות לתשתית הבינלאומית של ישראל וחשיבות זו הולכת וגדלה עם התפתחות הטכנולוגיה".

הנחת כבלים תת ימיים החלה ב-1890, אמר צפירי, "ומאז לא נמצא לטכניקה זו תחליף". לדבריו, "נכנסנו לתחום שלא היינו בקיאים בו. למדנו אותו לעומק ולבסוף, לאחר מכרז בין ארבע חברות העוסקות בתחום בעולם, בחירונו Alcatel-Lucent Submarine Networks, שהיא חברה נפרדת מאלקטל".

## כבל באורך 2,300 ק"מ

היקפו הכספי של הפרויקט, ציין צפירי, עמד על 100 מיליון דולרים. הקיבולת של הכבל התת-ימי, אמר צפירי, עומדת על 7.2 טרה ביט. אורך הכבל שנפרס עומד על 2,297 ק"מ. עד לעומק של 1.2 ק"מ מתחת לפני הים, הכבל מוטמן שני מטר מתחת לאדמה, ובהמשך, הוא מונח על קרקעית הים, עד לעומק של 5 ק"מ מתחת לפני הים. הכבל, ציין, חוצה 28 כבלים אחרים המונחים בקרקעית הים.

היבט נוסף בפרויקט, אמר, הוא הצורך בהשגת עשרות רבות של אישורים, בארץ ובמדינות אגן הים התיכון, בהיבטי בטיחות, איכות סביבה, בינוי, תקשורת, רגולציה ועוד. הוא ציין כי הכבל נבנה כיחידה אחת לכל אורכו, בלא מפרקים, על מנת שלא לפגוע באיכות התעבורה.



30  
Since 1981  
אנשים ומחשבים  
www.pc.co.il

יום שלישי  
21.02.2012  
דייך אינטרקונטיננטל  
תל אביב

ההרשמה נפתחה  
באתר הכנס

כנס המפתחים הבין"ל של ישראל

## WebDev

Building Effective APIs

Offline storage with HTML5

Overview of Drupal, Explaining it's Benefits as CMS / Framework

How to Build Automatic Performance Monitoring Solution for Your Web App

## MobileDev

Optimizing a Mobile Website for Performance

How to Select the Right Mobile Testing Solution for Your New App

Having fun with Android SensorManager

Cloud-to-Device Messaging (i.e. Make Push Notifications for Android)

## Office Politics for Developers

A Story of a Perfect Pair: A Tester and a Developer

Best Practices for Getting Fired

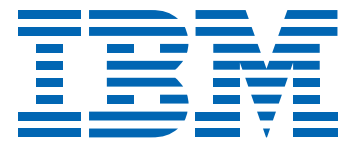
How to influence People's Behavior

Innovation in The Agile Universe



Google

ORACLE



InterFAX



לרשום מחלקת אירועים טל' 03-7330777 או באתר  
www.devcon.co.il

natali@pc.co.il  
fogel@pc.co.il

לחסימות/תצוגות: פנה לנטלי 03-7330770  
להצעות תוכן ניתן לפנות לרפאל פוגל

# פצצה מתקתקת

**"בני 50 פלוס שלא מוצאים עבודה - הם פצצה מתקתקת לכלכלת ישראל. יש קהל של אנשים מבוגרים, בעלי יכולות, שרוצים לעבוד, ולא מוצאים עבודה - כי הצעירים נרתעים מלגייס אותם",** אמר זיו מנדל, מנכ"ל משותף ג'ון ברייס הדרכה, בפורום המנמ"רים של אנשים ומחשבים ♦ ד"ר רועי גלברד, בר אילן: "העברת עובדי מיקור-החוץ ב-IT הממשלתי למדינה תחסוך עשרות מיליונים" ♦ פרופסור ניב אחיטוב, המכללה האקדמית דן: "ל-40% מהמנמ"רים בארץ אין תואר אקדמי"

## יהודה קונפורטס ויוסי הטובי

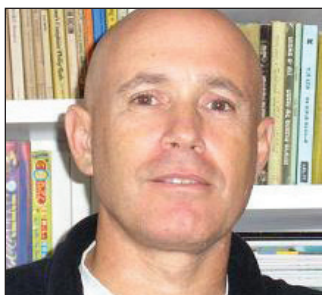
כגון מנהל שותפויות ברשת, מנהל שיווק דיגיטלי, מיטוב מנועי חיפוש, והשנייה, התמקצעות במקצועות קיימים, "כבר לא מדברים על מנתח מערכות, כי אם על מנתח מערכות בסביבת סאפ או אורקל". מנדל ציטט סקר בארה"ב שבחן את המקצועות הפופולאריים ב-IT, לפיו במקום הראשון נמצא ארכיטקט עסקי, ולאחריו, לפי הסדר: מנתח נתונים ל-Big Data, ארכיטקט רשתות חברתיות, מתודולוג מובייל, מפתח מובייל וארכיטקט מיישום ענן. "לאור כמויות האתגרים והמשימות שהמנמ"ר נדרש לעשות, סיכם מנדל, "הוא צריך להיות סופרמן".

### המנמ"ר נדרש להיות חבר הנהלה

עסיס פתח את המפגש באומרו, כי "יש להבדיל בין מנמ"ר שהוא "מנהל רשת פלוס", לבין מנמ"ר חבר הנהלה. הדבר משפיע ישירות על תקציב ה-IT שלו, ציין, האם הוא של 0.5%-1 או 6%-7% מכלל התקציב הארגוני. על המנמ"ר, אמר, "להיערך לקראת הטכנולוגיות החדשות: ענן, PaaS, IaaS, SaaS, רשתות חברתיות, ניידות, הופעת המשתמש החכם, הפיכת הארגון לארגון בזמן אמת, והמיקוד בלקוח". הוא סיים בציינו, כי "המנמ"ר חייב לשלוט בכמה מיומנויות קריטיות - הבנה בטכנולוגיה ובאסטרטגיה, אבטחת מידע, הבנת תהליכים ארגוניים, פיתוח עסקי והכוונת הארגון לעתיד, ועליו לאפשר את ניהול העסק ללא חסימות ומעצורים".

### איך יכלה הממשלה לחסוך 54 מיליוני שקלים

"אילו המדינה הייתה לוקחת את עובדי מיקור-החוץ ב-IT הממשלתי שעובדים באופן זה יותר מחמש שנים ומעבירה אותם להיות עובדי מדינה, היא הייתה יכולה לחסוך עשרות מיליוני שקלים בשנה", כך אמר ד"ר רועי גלברד, סגן ראש בית הספר למוסמכים במינהל עסקים באוניברסיטת בר אילן.



רועי גלברד

לדברי ד"ר גלברד, לפני שנתיים, בטרם פורסם מכרז בתי התוכנה החדש, שמטרתו הייתה להגביל את הרווח של הספקיות על 12.5% לעובד, הוא חקר ומצא שמספר עובדי ה-IT במיקור-חוץ בממשלה עומד על 1,500 עובדים. ממצא נוסף שציין מצביע על כך, ש-75% מכלל אנשי ה-IT הממשלתי במיקור-חוץ עובדים יותר מחמש שנים, "מה שמשליך על העובדה שהם לא עונים על ההגדרות למיקור-חוץ בהיבט התועלות המצופות".

השכר לעובד המתקבל אצל קבלן ה-IT, אמר ד"ר גלברד, עומד על 20 אלף שקלים בחודש. הקבלן גוזר ממנו קופון של 2,000 שקלים, ו-18 אלף הם עלות העובד, כך שהוא מקבל משכורת של 14,500 שקלים. "לכאורה, שכר העובד החיצוני נראה יקר יותר לעומת עובדי המדינה המקבילים לו, אולם בפועל אין הדבר כך: העובד הממשלתי עובד מדי יום חצי שעה כחות,

לא החרדים מדאיגים אותי בהשתלבות בשוק, אלא המבוגרים, בני 50 פלוס. יש קהל מבוגר, בעלי יכולות, שרוצים לעבוד, ולא מוצאים עבודה - כי הצעירים נרתעים מלגייס אותם. זו תהיה הפצצה המתקתקת של ה-IT בפרט ושל כלכלת ישראל בכלל, כך אמר זיו מנדל, מנכ"ל משותף בג'ון ברייס הדרכה מקבוצת מטריקס. מנדל דיבר בפורום המנמ"רים של אנשים ומחשבים, C3, שהתקיים במלון ליאונרדו ברמת גן. את המפגש הנחה אבי עסיס, מנכ"ל Widelinek ויו"ר ועדת התכנים של הפורום. המפגש נערך תחת המוטו "הדור הבא של המנמ"רים: המשאב האנושי המתחדש".

מנדל הציג את המגמות בתחום המשאב האנושי, הקריירה והמקצועות המבוקשים ב-IT. לדבריו, "אם בעבר הייתה מחשבה שהודו ומזרח אירופה יהיו חלופות לארץ, אז בשנה האחרונה אנו עדים לחזרה משם ולגיוס בארץ במקום".

כניסתן של טכנולוגיות חדשות, אמר מנדל, "משמעה שינוי תפיסה וחשיבה מחודשת לגבי תהליכי פיתוח. לצד הרבה מיחשוב ענן, קיימת ותהיה דרישה למפתחים בכל מיני מיומנויות ישנות".

היבט נוסף שעל המנמ"רים להתייחס אליו, אמר מנדל, הוא "כניסתם של עובדים מדור ה-Y לארגונים. זה דור שונה אשר דורש התייחסות שונה". המחשור בכוח אדם מנוסה, אמר מנדל, הביא בשנה החולפת לעלייה בשכר, "החל קושי בגיוס עובדים".

מקורות הגיוס של ארגוני IT, אמר מנדל, הם האקדמיה והמכללות. הוא ציין כי חלה ירידה בכמות הסטודנטים הלומדים מדעי המחשב, "אנשים לא רוצים ללכת ללמוד מתמטיקה, הם מעדיפים תארים יותר קלים. אני מתחייב שכל בוגר מדעי המחשב ימצא עבודה. בנוסף, יש גידול בכמות ההכשרות וההסבות הפנימיות והחיצוניות".

בהיבט המגדר, אמר מנדל כי "הלומדים מדעי המחשב ומערכות מידע הם בעיקר גברים. ניהול רשתות וטכנאים הם רק גברים. בעולם התיכנות יש רוב גדול גברים, וכך גם וובמסטרים. לנשים יש רוב במקצועות המולטי-מדיה והגרפיקה. תחום קידום האתרים הוא שיווינוי מבחינה מגדרית". המשמעות של הנתונים הללו, אמר, "היא החמצה וכספוס של פוטנציאל אנושי בלתי מנוצל".

הוא ציין, כי בעולם המקצועות יש שתי מגמות. האחת, הופעת מקצועות חדשים, "יש סדרה שלמה של מקצועות חדשים לעולם האינטרנט,



זיו מנדל



אבי עסיס



"דור ה-Y חי קיים ועלינו להיערך לקראתו", אמר טובי, "כוח האדם הוא הנכס היקר ביותר שלנו ותפקידנו לטפל בו בדיוק כמו שמטפלים בלקוחות: להקשיב להם ולקדם אותם - הן ברמה הניהולית והן ברמה המקצועית. עובד ולקוח הם באותה עדיפות מבחינתי, כי עובד מרוצה משרת טוב יותר את הלקוחות".

**שלמה שמאי, סמנכ"ל**

מערכות מידע בחברת הפניקס, אמר כי המציאות היום דומה לזו של שנת 2008. "גם אז נדרשנו להתייעל, והוכחנו כי אפשר לעשות זאת בלי לפטר אנשים", אמר שמאי.

לדבריו, "עשינו חריש חזק בכל תחומי החברה. כיום יש לכל מנהל כלי שיועד לאבחן האם העובד שלו הוא טוב. זה כלי שאנו פיתחנו, אבל המיוחד הוא שאם מחליטים לפטר מישהו, אזי על המנהל לנמק את בחירתו - והתהליך כולו שקוף לעובד".

באשר לסוגיית עובדי הקבלן אמר שמאי, כי "מילת המפתח היא מינון. יש לשמור על מינון נכון בין עובדים קבועים לעובדי קבלן. עשינו שינוי בתחום זה לפני שלוש שנים, אבל בזהירות רבה".

הוא ציין, כי במסגרת המאמצים להתייעל הגיע להסכם עם הנהלת הפניקס לפיו היא לא מתערבת בתקני כוח אדם, ומאפשרת לו יד חופשית, ובלבד שיוכיח התייעלות. "זה מצב שיוצר גמישות מקסימאלית, והחיסכון שמושג מההתייעלות חוזר לאותו מנהל לצורך תגמול טוב יותר של העובדים", אמר שמאי.

**רון זרצקי, סמנכ"ל** טכנולוגיות בישראל, התייחס לתופעת עובדי הקבלן באומרו, כי "אצלנו יש סוגים שונים של עובדים, חלק מהמנהלים שלי הם עובדי קבלן, ואין לי שום בעיה עם העובדים", אמר שמאי.

זה, אבל האתגר הניהולי שלי הוא לגרום להם להרגיש כמו כל העובדים, ללא שום אפליה".

זרצקי סיפר, כי הוא נוהג לגייס עובדים לאגף ה-IT והתפעול שבראשותו הוא עומד - מתוך הארגון עצמו. "אנו שולחים עובדים ממחלקות אחרות ללמוד וכשהם חוזרים אנו מרוויחים פעמיים: העובדים מרוצים, ולנו יש כוח אדם שכבר מכיר את הביזנס ויכול לסייע לנו מול שאר הארגון".

**גילי רבינוביץ, מנמ"ר** מי עדן, אמר כי מנמ"רים אינם שונים ממנהלים אחרים בארגון, כגון מנהלי כספים או משאבי אנוש.

**בני גורביץ, מנמ"ר** בנק איגוד, אמר כי "האתגר שהבנק עומד בפניו כיום הוא התייעלות תקציבית. לא קונים מה שלא צריך, והעיקר הוא לא לפטר אנשים". לדבריו, "לחלק מהעובדים חסרה ההשכלה הקשורה בהבנת הביזנס ולא רק ה-IT. הייתי רוצה לראות רואי חשבון שמוכילים פרויקטי מיחשוב, כך אני יודע שהם מבינים את הנעשה".



**מוטי טובי**



**שלמה שמאי**



**רון זרצקי**



**בני גורביץ**

והוא זכאי ליותר ימי חופשה וליותר הטבות", הוסיף. על פי חישובים שהציג ד"ר גלברד, אילו עובדי ה-IT הממשלתי במיקור-חוץ שמועסקים יותר מחמש שנים היו הופכים להיות עובדי מדינה, המדינה הייתה חוסכת על כל אחד מהם 4,000 שקלים בחודש, מה שהיה מניב לה חיסכון שנתי כללי של 54 מיליוני שקלים.

ד"ר גלברד תיאר את התנאים שבהתקיימם כדאי לארגון כלשהו, לאו דווקא ממשלתי, לעבוד בתצורת מיקור-חוץ: התמקדות בתחום הליבה העסקית, ניצול יעיל של משאבים, שדרוג הרמה המקצועית, גמישות תפעולית והפחתת סיכונים תפעוליים. "תנאים אלה לא קיימים במרבית מקרי מיקור-החוץ בכל המגזרים", אמר. "בסופו של דבר, אנחנו בעולם הגלגולות".

"הממשלה לא לבד", סיכם ד"ר גלברד. "כך המצב גם בבנק לאומי, בהראל חברה לביטוח ובמקומות נוספים".

## "המוסדות האקדמיים לא ערוכים להכשיר כוח אדם טכנולוגי"

"ל-30% עד 40% מהמנמ"רים בישראל כיום אין תואר אקדמי. הסיבה לכך אינה חוסר כישורן, אלא העובדה שרובם גויסו מיד עם שחרורם מצה"ל, לאחר ששירתו ביחידות כמו ממ"ר ו-8200". נתונים אלו מסר פרופ' ניב אחיטוב, דיקן המכללה האקדמית דן.

אחיטוב, ששימש במשך 30 שנה בתפקידים בכירים באוניברסיטת תל אביב, פרש ממנה לאחר שמונה לדיקן המכללה האקדמית דן, שהחלה לפעול בימים אלה. הוא הסביר כי הנתונים עלו מסקר שנערך לקראת פתיחת המכללה, ושימשו את מקימיה להכנת תוכניות הלימודים הייחודיות למנהלי מערכות מידע ואנשי מחשבים שכבר עובדים בתעשייה ומעוניינים להתקדם בה. "המדובר בצעירים שסיימו צבא, יצאו לשנת טיול והחלו מיד לעבוד במחלקות המחשבים או בחברות היי-טק, במקום ללכת ללימודים. כשהם הגיעו לגיל 30 בערך, התפתח בהם הרצון להתקדם בתוך הארגון או מחוצה לו, אך הם נתקלו בתקרת זכוכית



**ניב אחיטוב**

שחסמה אותם בגלל העדר השכלה מתאימה - שהיא תנאי סף לקידום בכל ארגון גדול, ללא קשר למקצוע", הסביר אחיטוב.

לדבריו, "אין מספיק מודעות כיום לצורך בתואר מלא בתחום מערכות המידע ואין הרבה מוסדות אקדמיים שמעניקים אותו. לכן, הבוגרים בתחום מערכות המידע באים לרוב ממדעי המחשב או מינהל עסקים עם התמחות מצומצמת במערכות מידע".

הוא מתח ביקורת על המוסדות האקדמיים בישראל שלא ערוכים, לדבריו, להכשיר כוח אדם בתחום הטכנולוגי למאה הבאה. "סטודנטים בעולם רואים במוסדות האקדמיים מקום שבו הם יכולים לחלוק ולשתף ידע. את הלימודים הם עושים בעצמם, בבית או בספריות. אנחנו עוד לא שם. תכני הלימוד באקדמיה, כמו גם המתודולוגיה והפלטפורמה, אינם תואמים את מגוון הטכנולוגיות בשוק".

אחיטוב הדגיש את הצורך בפרקטיקה בתחומי הלימודים האקדמיים, וקבל על המחסור במחקרים בתחום מערכות המידע באקדמיה הישראלית. הוא סיים בצינון, כי במרכז האקדמי דן מקפידים על הכשרה המותאמת לצורכי התעשייה כבר מהיום הראשון ללימודים והדגיש כי במועצה המייעצת של המכללה חברים מנהלים ובכירים בתעשייה, שתפקידם לתת למכללה את העכשוויות ואת היכולת לענות על הצרכים המשתנים בשוק.

## שימור כוח האדם במציאות לא ברורה

"העולם משתנה בקצב מהיר, דברים רבים שקורים כיום לא נחזו על ידי איש לפני שנתיים והמציאות הזו מפעילה עלינו לחצים - לטפל במשאב האנושי ולשמר את כוח האדם שלנו", כך אמר **מוטי טובי**, מנמ"ר קומברס, בפאנל שחתם את המפגש. את הפאנל, שעסק במשאב האנושי בעולם ה-IT, הנחה זיו מנדל.



# Save The Date מיחשוב השלטון

ועידת מיחשוב השלטון המקומי 2012

יום ה', 12.01.2012 | Avenue, Airport City



ד"ר עדי קפליוק,  
יו"ר פורום המנמ"רים,  
ומנמ"ר עיריית גבעתיים



ליאורה שכטר  
מנמ"ר עיריית  
תל-אביב יפו



מנחם לייבה  
מנכ"ל עיריית  
תל-אביב



ד"ר איתן לסרי  
מרצה במכון לשלטון  
מקומי בבר-אילן  
ומנכ"ל אתגר פתרונות  
אסטרטגיים ויזמות



ד"ר אזי לב און  
ראש המכון לחקר  
ניו מדיה וראש בית  
ספר לתקשורת במרכז  
האוניברסיטאי אריאל



רון נחמן  
ראש עיריית אריאל  
יו"ר ועדת המדע  
בשלטון המקומי



מיכל דביר  
מנמ"ר עיריית  
חיפה



אירית כהן  
מנמ"ר עיריית  
ערד



מאיר גבעון  
מנכ"ל, GIV



צבי חרפק  
סמנכ"ל לוגיסטיקה  
חברת החשמל



רון נטף-ענבר  
משרד החינוך



דרור שגב  
משנה למנכ"ל  
רמדור



שרון אלדר  
יועצת טכנולוגית,  
הראל טכנולוגיות



רון שלום  
מנמ"ר עיריית  
פתח תקווה

מנחה: יהודה קונפורטס, עורך ראשי Information World

08:00 רישום והתכנסות



החברה לאוטומציה



Be what's next.



הראל  
טכנולוגיות סידור בע"מ



GIV SOLUTIONS



one! CALANIT  
makes IT simple



MessageNet  
הפתרונות שלנו הרצלה שלך



RAVI top solution  
top teams



MOTOROLA SOLUTIONS



Keep it City



blossom



GETTER TECH



ROTAL Networks  
Total Communications Integrators



SYNEL  
MLL PayWay



תל אביב יפו  
יפו



רמת גן



רמת השרון



רמת השרון



רמת השרון

דברי פתיחה **ד"ר עדי קפליוק**, יו"ר פורום המנמ"רים ברשויות המקומיות ומנמ"ר עיריית גבעתיים

אתגרים בניהול עיר, **מנחם לייבה**, מנכ"ל עיריית ת"א

**רון נחמן**, ראש עיריית אריאל

הרצאת החברה לאוטומציה

ניהול המחשוב המוניציפאלי עם Windows Intune - חווית השירות של הדור הבא, מיקרוסופט

רשתות חברתיות באינטרנט ככלי לשמירת קשר עם האזרח, **ד"ר אזי לב און**, ראש המכון לחקר ניו מדיה וראש בית ספר לתקשורת במרכז האוניברסיטאי אריאל

יישום תהליך ההפרטה בישראל - התייחסות לתופעה בשלטון המקומי, **ד"ר איתן לסרי**, מרצה במכון לשלטון מקומי בבר-אילן ומנכ"ל אתגר פתרונות אסטרטגיים ויזמות

מיזם התקשורת של חברת החשמל - אתגרי השלטון המקומי, **צבי חרפק**, סמנכ"ל ארגון לוגיסטיקה, בטחון ומל"ח, חברת החשמל

ניהול ב"ענן" של מכרזים, חוזים, הסכמי מסגרת וחשבונות, **דרור שגב**, משנה למנכ"ל רמדור

ASSET & SUSTAINABILITY & MUNICIPAL SERVICE - 3 SIDES OF THE SAME COIN, MEIR GIVON, CEO, GIV SOLUTIONS

MOBILE - יישומים בשלטון המקומי, **מיכל דביר**, מנמ"ר עיריית חיפה

התאוששות מהירה מאסון בעולם הווירטואלי, **שרון אלדר**, יועצת טכנולוגית, הראל טכנולוגיות

"הטכנולוגיה בשירות השירות" (ולא האזרח), **דפנה הראל**, מנהל השירות בעיריית תל אביב וליאורה שכטר, מנמ"ר עיריית תל-אביב יפו

**אירית כהן**, מנמ"ר עיריית ערד

"חווית הדעת מיחשוב הענן במערכת החינוך - העתיד כבר כאן, **רון נטף-ענבר**, משרד החינוך

14:00 ארוחת צהריים



# התוכי החכם

בזק בינלאומי השלימה את הקמת הדאטה סנטר שלה בפרויקט בהיקף 35 מיליון שקלים ♦ הדאטה סנטר החדש הוא השני במספר של החברה, נפרש על פני שטח של 1,000 מ"ר וכולל מקומות פוטנציאליים ליותר מ-20 אלף שרתים ♦ במרכז מערכות המיזוג, האל-פסק, הארונות ופסי השקעים זכתה APC ישראל מקבוצת שניידר אלקטריק ♦ איל צפירי, סמנכ"ל הטכנולוגיות ומנמ"ר בזק בינלאומי, אמר ש"ב-2012 נתחיל לתכנן את הדאטה סנטר הבא"

יוסי הטוני < צילום: פלי הנמר



מימין: איל צפירי, סמנכ"ל הטכנולוגיות ומנמ"ר בזק בינלאומי ושמועון אברבנאל, מנכ"ל APC ישראל מקבוצת

**ב**זק בינלאומי השלימה את הקמתו של הדאטה סנטר השני שלה, כך נודע לאנשים ומחשבים. הפרויקט חולק לשני שלבים, כשהשלב השני, שהחל ב-2010, הסתיים בימים אלה. עלות ההקמה הכוללת עומדת על כ-35 מיליון שקלים.

הקמת הדאטה סנטר נעשתה במקביל להשלמתו של פרויקט כריסת כבל התקשורת התת-ימי של החברה, מישראל לאירופה, מתוך ראייה של גידול בצרכי הלקוחות של החברה, הקיימים והעתידיים. הדאטה סנטר מתאפיין בהיבטים ירוקים והושם דגש בתכנונו על התבססות על תשתיות חוסכות חשמל ואנרגיה.

חלקו הראשון של הדאטה סנטר הוקם בשנים 2008-2009, בשטח של 500 מ"ר. בשלב השני הוא הורחב ל-1,000 מ"ר. הוא כולל 270 ארונות שרתים בהספק של 8 קילו-ואט לארון, אשר מתווספים ל-260 הארונות הקיימים. בסך הכול יש בו מקומות פוטנציאליים ליותר מ-20 אלף שרתים. חוות השרתים הוקמה בתצורה שרידה וירוקה, באמצעות טכנולוגיות לחיסכון בחשמל ומיזוג, והיא מכילה ציוד קירור ומיזוג המפיקים כ-700 טון קירור. כמו כן, יש בה מערכות אל פסק וגנרטורים בהספק כולל של 12 מגה-ואט.

יכולת תעבורת הנתונים בדאטה סנטר החדש של בזק בינלאומי מגיעה ל-10 ג'יגה-ביט, עד לרמת הלקוח הבווד, והוא מכיל קישורים ישירים ומגובים לשדרת האינטרנט של החברה. כך יכולים לקוחות החברה ליהנות מגמישות מרבית בניהול רוחבי הפס שלהם, לצד שורה של שירותים, בהם אירוח וניהול שרתים, שרתים וירטואליים ומגוון שירותים מנוהלים - גיבוי, אבטחת מידע, מניעת התקפות, ניטור, בניית סטטיסטיקות ועוד. במרכז מערכות המיזוג, מערכות האל-פסק, הארונות ופסי השקעים לדאטה סנטר החדש זכתה APC ישראל מקבוצת שניידר אלקטריק. בהיבט התקשורתי מורכבת רשת הדאטה סנטר מצידוד של סיסקו וג'וניפר. הרשת מגובה ומחולקת לשלוש שכבות, כשלשם יתירות, כל צידוד מחובר לשני ציודי תקשורת בשכבה שמעל. כמו כן, הפרויקט נערך בשיתוף יותר מ-30 קבלי משנה, ביניהם סיסקו ישראל, ג'וניפר ישראל, APC ישראל, ריטל, פ.ק., אלמור, ארדן, דלקיה, גרית וקרן אש.

## "אנחנו נותנים שירות ולא רק נדל"ן"

**איל צפירי**, סמנכ"ל הטכנולוגיות ומנמ"ר בזק בינלאומי, אמר ש"חווה השרתים בנויה על פי מיטב הטכנולוגיה ומתהדרת בכלי ניהול מתקדמים. היא מציעה פתרון מלא ללקוחות, המשלב שירותי תקשורת מנוהלים ואינטגרציה".

"אנחנו נותנים שירות ולא רק נדל"ן", הוסיף. "אנחנו



מציעים מגוון שירותים: איזון עומסים, פסי שקעים מנוהלים (32 אמפר לארון), גיבוי למערכות VTL, שירותים מנוהלים, שירותי אחסון וכן ניטור - בסיסי ומתקדם. בנוסף, אנחנו מספקים שירותי אבטחת מידע - אם ברכישת פתרונות אבטחת מידע ייעודיים ואם בביצוע בדיקות אבטחה לשרתים. יצוין, כי אנחנו עומדים בתקן ISO17799.

"בעצת אנשי APC ישראל, שתכננו את הדאטה סנטר, בנינו מראש את התשתית של החווה כך שנוכל להגדיל אותה באופן מודולרי", אמר צפירי. הוא ציין, כי התכנון כלל התייחסות למגוון היבטים ירוקים, הן לטובת נצילות אנרגטית והן לטובת הגנה על הסביבה. כך, הוסיף, "סגרנו מסדרונות חמים

ומימשנו את טכנולוגיית הקירור החדשה In Line - בין השורות. היינו הראשונים לעשות זאת בארץ. באמצעות הטכנולוגיה הזאת אנחנו מצננים את המים בטמפרטורה של 14 מעלות ולא 7. כמו כן, אנו מקבלים UPS עם נצילות גבוהה יותר".

לדברי צפירי, כלי הניהול בחוות השרתים החדשה מגוונים ורבים, והם כוללים, בין היתר, מערכת בקרת מבנה מקיפה, כלי ניהול תעבורת הלקוחות, מערכת ניהול ציודי לקוחות, מערכות לניטור רשתות החווה וניהול פסי החשמל.

**איל צפירי:**  
**"חוות השרתים**  
**בנויה על פי מיטב**  
**הטכנולוגיה**  
**ומתהדרת בכל**  
**ניהול מתקדמים.**  
**היא מציעה פתרון**  
**מלא ללקוחות,**  
**המשלב שירותי**  
**תקשורת מנוהלים**  
**ואינטגרציה"**

הוא ציין בנוסף, כי במסגרת הפרויקט הוקם אתר מאובטח לשירות לקוחות החווה שמאפשר להם לבצע פעולות באופן מקוון. בין היתר, הלקוחות יכולים באמצעותו לצפות ולעדכן אנשי קשר מורשי כניסה; לתאם הגעה לשרתים; לשלוח בקשות לשינויים בחוקי הפיירוול ובקשות לגיבוי או שחזור; ולשלט באופן מלא על פסי החשמל בשטח האיחסון שברשותם. צפירי ציין, כי ב-2012 נתחיל לתכנן את הדאטה סנטר הבא.

**שמעון אברבנאל,** מנכ"ל APC ישראל מקבוצת שניידר אלקטריק, אמר כי "בנינו את שתי חוות השרתים במהירות רבה, כיוון שהלקוח היה צריך לארח לקוחות המתארחים אצלו. צברנו ניסיון מבניית החווה הראשונה, ויישמוני ניסיון זה בבניית החווה השנייה". הוא הוסיף כי "אנו שמים דגש על נושא ההתייעלות האנרגטית, לצד הצורך לספק מענה מהיר ואיכותי. כך, הכנסנו יחידות קירור אשר מפנות חום של 72 קילו-ואט באזורים של צפיפות מיחשוב גבוהה. סיפקנו יתירות מלאה לכל המערכות".



שניידר אלקטריק





## הסערה בפתח

"אנחנו עומדים בפתחה של סערה טכנולוגית שתשנה את העולם. זו תקופה מרתקת עבור ענף ה-IT, ואין ספק שהשיא עוד לפנינו", אמר ביל מק'רקן, יו"ר ומנכ"ל CA בפתיחת כנס CA World בלאס וגאס ♦ לדבריו, כמי שחזה בתהפוכות הגדולות שעבר עולם ה-IT בעשורים האחרונים, נדרשים שלושה גורמים כדי להוביל מהפכה: טכנולוגיה, תמורות כלכליות וצורך עסקי עמוק ♦ הוא הציג כיצד שלושת הגורמים מתקיימים כיום וקבע, כי השינוי הוא לא משהו שמומלץ לעשות - הוא משהו שאין ברירה אלא לעשות ♦ ויוק קונדרה, מנמ"ר הבית הלבן לשעבר: "המנכ"ל לא חייב להיות טכנולוג גדול בשביל להבין שהמיחשוב קריטי לעסקיו"

אור יעקב



ביל מק'רקן

מניעים אימוץ של טכנולוגיות חדשות - כאלה שעוזרות לארגון, בין היתר, להתייעל ולחסוך. כך, הכלכלה מניעה פיתוחים טכנולוגיים שיאפשרו למנמ"רים לעשות יותר בכחות - וזה הגורם הכלכלי שמניע את המהפכה."

אנחנו עומדים בפתחה של סערה טכנולוגית שתשנה את העולם", הכריז ביל מק'רקן, יו"ר ומנכ"ל CA. "כבר כיום המדיה החברתית משמשת ככלי להפלה של משטרים וממשלות, מיחשוב הענן גורם לתאגדי ענק לפעול באופן שזר להם ומודלים עסקיים הופכים תעשיות על כיהן. זו תקופה מרתקת עבור ענף ה-IT, ואין ספק שהשיא עוד לפנינו."

מק'רקן אמר את הדברים במליאת הפתיחה של כנס הענן World 2011, שנערך במרכז הכנסים מנדליי-ביי שבלאס-וגאס. האירוע נערך השנה זו הפעם ה-35 ברציפות, משך אליו יותר מ-6,000 משתתפים שנהרו אליו מ-70 מדינות שונות. CA World כולל השנה עשרות הרצאות במסלולים שונים ויותר מ-100 מציגים. עם נותנות החסות של הכנס נמנות חברות ענק, דוגמת יבמ, סיסקו, נט-אפ, סאפ, אקסנצ'ר ואחרות.

מק'רקן, שעבד כ-36 שנים ביבמ עד הגעתו ל-CA ב-2005, אמר שמניעיו - כמי שחזה בתהפוכות הגדולות שעבר עולם ה-IT בעשורים האחרונים, נדרשים שלושה גורמים כדי להוביל מהפכה: טכנולוגיה, תמורות כלכליות וצורך עסקי עמוק. "הטכנולוגיה משתדרגת חדשות לבקרים ומשנה את עולמנו לחלוטין", פירט מק'רקן. "בשנים האחרונות השתנה לחלוטין האופן שבו אנחנו מתקשרים אחד עם השני. מדהים לראות כיצד האינטרנט הפך למכניזם שקובע סדרי עולם. אין ספק שהגורם הטכנולוגי מתקיים". באשר לגורם הכלכלי, אמר יו"ר ומנכ"ל CA, כי ישנם לחצים כלכליים גדולים מאוד בכל העולם. "מנקודת המבט שלי, הלחצים הכלכליים האלה



## צורך עסקי עמוק

"הגורם השלישי הוא כאמור צורך עסקי עמוק", המשיך מק'ירקן. "חברות לוחצות להשתנות. אחת הבעיות העיקריות של מנכ"לים מאז ומעולם היא, שהם ידעו מה הם רוצים לשנות, הם ראו כיצד לעשות זאת - אבל הם לא הצליחו לעשות זאת מספיק מהר. במקרים רבים, ה-IT היה זה שלא הצליח לעשות את השינוי בקצב הנדרש, והארגון נאלץ לשלם מחיר כבד". לדבריו, השינוי הוא לא משהו שמומלץ לעשות - הוא משהו שאין ברירה אלא לעשות. "אכלתי צהריים עם מנהלת מערכות מידע של ארגון שמחזיק ב-50% מנתח השוק שבו הוא פועל. היא משתמשת במוצרים של CA כדי לבצע שורה של שינויים בארגון, בין היתר מעבר כמעט מלא למיחשוב ענן. היא סיפרה לי שהמהלך הזה שלה לא נועד רק לשנות את האופן שבו הארגון פועל, אלא לשנות את האופן שבו פועלת התעשייה כולה - שהרי אם מחצית מהתעשייה מבצעת מהלך כזה, 50% הנתירים לא יכולים להרשות לעצמם להישאר מאחור".



יונתן קונדרה

"היתרון בלקבוע את החוקים", סיכם מק'ירקן, "הוא שאתה תמיד נמצא צעד אחד לפחות לפני המתחרים שלך. עד שהם יצליחו להדביק את הפער, אתה כבר תצמד לשלב הבא. כך אתה שולט על השוק, אתה מחליט לאן החברה הולכת ואתה קובע את התמורות בענף שבו אתה פועל. כך זה עובד, וארגונים שיקדימו להפנים זאת, יזכו ביתרון תחרותי משמעותי וקריטי".

## "אובמה מאמין בכוחה של הטכנולוגיה לשנות אומה"

"רובם המכריע של המנכ"לים המכהנים כיום לא היו מנכ"רים בעברם. חלק גדול מהם גם נטולי השכלה טכנולוגית רשמית. עם זאת, המנכ"ל לא חייב להיות טכנולוג גדול בשביל להבין שהמיחשוב הוא קריטי לעסקיו", כך אמר **יונתן קונדרה**, מנכ"ר הבית הלבן לשעבר. "המנכ"ל הקודם שלי, כלומר נשיא ארצות הברית - ברק אובמה, מבין זאת. הוא מאמין שבכוחה של הטכנולוגיה לשנות אומה ויודע שה-IT מסוגל לשנות את חוקי המשחק. כך צריך לפעול מנכ"ל שרוצה להתאים את עצמו למציאות של היום". קונדרה אמר את הדברים במליאת הכתיחה של הכנס. הוא לקח חלק בפאנל שנערך בהשתתפות ביל מק'ירקן - יו"ר ומנכ"ל CA, ומייקל קפלס - יו"ר VCE, הגוף שהוקם במשותף על ידי VMware, סיסקו ו-EMC לאספקת פתרונות וירטואליזציה. את הפאנל הנחתה **רנדי צוקרברג** - אחותו של מייסד פייסבוק, **מארק צוקרברג**, ואחת העובדות הראשונות בחברה.

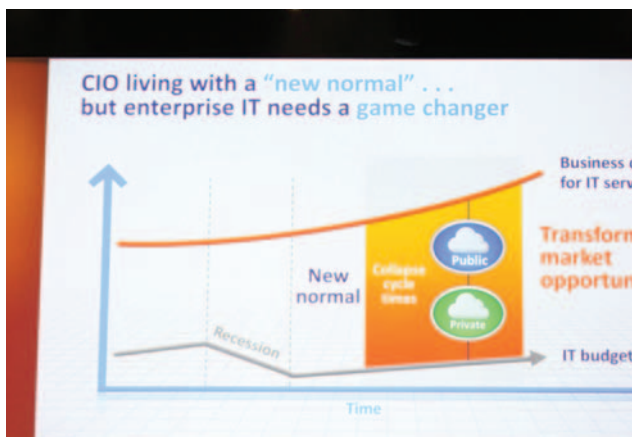
קונדרה, שמזוהה יותר מכל עם העברה חסרת תקדים של שירותי ממסל לענן וחסכון של מיליארדים בתקציב ה-IT הפדראלי של ארצות הברית, דיבר בשבח של מיחשוב הענן, ואמר כי ביכולתו ליעל את מערך המיחשוב באופן שלא נראה כמותו לפניו. "למנכ"רים יש נטייה לפעמים להתמקד בדברים

הלא נכונים", אמר, "מיחשוב ענן אמנם לא משנה זאת, אבל ביכולתו לסייע למנכ"ר לוותר על שירותים שאין בהם צורך ולהקים שירותים חדשים שיסייעו לארגון - והכל במהירות גבוהה מאי-פעם".

לדבריו, "מדהים לחשוב איך עד לאחרונה ארגונים נהגו לחתום על חוזה IT שסיפקו להם רווחים רק אחרי חמש שנים. זה הרי מטורף. אתה משלם, מקבל ציוד לאחר שנה-שנתיים וצריך לחכות עוד שלוש-ארבע שנים בשביל לראות כסף - איך אפשר לעבוד ככה? מיחשוב הענן משנה את המציאות הזאת. כך, פרויקטים שארכו בעבר שנים, אורכים כיום חודשים בלבד, ופרויקטים שארכו חודשים - יכולים להסתיים היום אחרי ימים בודדים".

ביל מק'ירקן, יו"ר ומנכ"ל CA, אמר בפאנל כי תפקידו של הענן הוא ליצור עבור ארגונים מציאות גמישה ודינאמית, שמאפשרת להם להתמודד עם שינויים ולשנות את חוקי המשחק. "בעבר קראו לא מעט מקרים שבהם ארגונים קטנים הדיחו תאגידי ענק מצמרת השוק, פשוט כי אותם ארגונים לא הצליחו להתאים את עצמם לשינוי מהר מספיק. הענן הוא אמנם לא פתרון קסם, אבל הוא נותן לארגונים אפשרות להגיב לשינויים בזמן".

לדברי מייקל קפלס, יו"ר VCE, "על המנכ"ר בראש ובראשונה להבין מה הם יעדי החברה. בשלב השני, עליו להבין כיצד הוא יכול להשתמש בטכנולוגיה כדי לסייע לארגון לעמוד ביעדים הללו. עם זאת, עליו לעשות זאת במהירות, ולתעדף פרויקטים. מדובר באיזון מורכב, כי הרי אף אחד לא רוצה לקבל את הטכנולוגיה של אתמול, אלא את זו של המחר. על כן, על המנכ"ר להפעיל שיקול דעת ולהשתמש בכל כלי טכנולוגי שעומד לרשותו



דייב דובסון

על מנת להשיג את המטרה, קרי לסייע לארגון לעשות עסקים טוב יותר".

## "הענן סוגר פערים ב-IT"

"מיחשוב הענן הוא הדרך לסגירת הפער בין דרישות הארגון ממחלקת ה-IT, לבין יכולותיה בפועל", אמר **דייב דובסון** - סגן נשיא בכיר ב-CA



מייק דנינג

כיום רוצים לראות אימוץ נרחב של יותר פתרונות אימות בעלי גורמים כפולים, וזהו תחום שצומח מאוד עבורנו. שם משתמש וסיסמה אינם מספיקים כיום, אולם הצורך בפתרונות מורכבים יותר לא יכול להאט את האימוץ של פתרונות חדשים.

### שירותי אבטחה חדשים

הוא סיפר על שני שירותי אבטחה חדשים שהשיקה CA בכנס, לניהול הזהייה והגישה (IAM) בענן. לדברי דנינג, השירותים הללו מייצגים צעד נוסף באסטרטגיה של החברה אשר מבקשת לסייע ללקוחות להשתמש בשירותי ענן ובשירותים מסורתיים, על מנת להגביר את גמישות המיחשוב ולפעול בקצב שהולם את הדרישות העסקיות.

"הפתרונות החדשים, CA FedMinder as-a-Service-I CA IdentityMinder, מציעים את כל היתרונות של מודל היישום בענן", אמר דנינג, "ובכלל זה גמישות שמאפשרת להרחיב או לצמצם את התמיכה בשירותים לפי הצורך, מחזורי התקנה קצרים יותר וחסכון בהוצאות, שמתאפשר בזכות העובדה שנדרשת כחות עבודה ניהול".

לדבריו, "במקביל למעבר של סביבות המיחשוב ליישומי ענן ושירותים, לצד יישומים מקומיים מסורתיים, חייבים להעביר גם את הניהול של הזהייה והגישה. סביבת היישומים ההיברידית מוסיפה עוד רמה של מורכבות ועל אנשי המיחשוב לנהל ולאבטח אותה תוך שמירה על האיזון בין הסיכונים לתועלת. איזון זה חייב להישמר - הן בהתקנה מקומית של פתרונות IAM והן בשירותי IAM שמסופקים בענן".

הוא הסביר, כי השירותים החדשים מציעים מספר יכולות חשובות לשיפור האבטחה והגברת יעילות התפעול. כך, פירט דנינג, "הם משתלבים בשירות CA AuthMinder as-a-Service, שמאפשר ללקוחותינו ליהנות מאימות רב עוצמה של הזהיות, בנוסף לאמצעים הסטנדרטיים של שם משתמש וסיסמה. עוד תומכים השירותים בהתאמה אישית של ממשק המשתמש באינטרנט, על מנת לסייע לארגונים לעמוד בדרישות העסק, להקל על ההדרכה ולהגביר את האימוץ מצד משתמשי הקצה".

\* הכותב הוא שליח אנשים ומחשבים לארצות הברית

האחראי על קבוצת הפתרונות ללקוחות. "הפער הזה אמנם קיים יותר מ-40 שנה, מאז תחילת עידן ה-IT, אולם אנחנו מאמינים שהוא לא יכול להימשך יותר. הופעתו של מיחשוב הענן מהווה את ההזדמנות הטכנולוגית לשינוי המציאות הזאת".

לדברי דובסון, שבמשך 19 שנים מילא שורה של תפקידי ניהול ביבמ, "הענן הוא קונספט שמדברים עליו 12 שנים לפחות, אולם במהלך 2008 משהו השתנה. כך, בשנים האחרונות אנו עדים לנסיקה של התחום, שהולכת וגדלה מיום ליום. עם זאת, למרות שחרתנו על דגלנו להיות החברה שתוביל את המעבר למיחשוב ענן, אנחנו לא מאמינים שהדרך לעשות זאת היא לשכוח מהקיים ולזנוח את ההשקעות שבוצעו בעבר. יותר מ-20% מלקוחותינו, למשל, עושים שימוש בפתרונות שלנו למיינפריים. לכן, היצע המוצרים החדש שלנו מתמקד בשימור מקסימלי של ההשקעה שביצענו בתשתיות המיחשוב שלכם, וניצול מרבי של הקיים תוך התבוננות קדימה". "אנו חיים בעולם מבוסס רשת, שבו ה-IT חייב לעבוד במהירות שהעסק מכתוב", אמר דובסון. "זו עובדה קיימת - בדיוק כמו מיחשוב ענן. אולם, ארגונים רבים נותרו עדיין מאחור. אנו, ב-CA, סבורים שהגיע הזמן לעבוד לפי מודל ניהול חדש שיסייע ליצור עולם מונחה שירותים עסקיים, ולא עולם מונחה IT. הטכנולוגיה לא יכולה להכתיב את האופן שבו העסק יפעל, אלא בדיוק להיפך".

הוא הציג את פלטפורמת CA Cloud 360 והסביר, כי מדובר בפתרון חדש שנועד לסייע לארגונים לבדוק יישומים ושירותים עסקיים ולקבוע איזה מביניהם מתאימים בצורה הטובה ביותר לענני מיחשוב פרטיים, ציבוריים או היברידיים - או למודלים מסורתיים של אספקה. הפתרון, אמר דובסון, מציע למנהלי מיחשוב בארגונים תובנות ותחזיות להקמה בפועל של שירותי ענן חדשים תוך שלושה חודשים בלבד. כך, ציין, יכולים הלקוחות לגבש אסטרטגיית ענן מקיפה ובת קיימא שמאפשרת להסב שירותי מיחשוב ברמות צפויים מראש של עלויות, סיכונים ותמורה.

Cloud 360, הוסיף דובסון, מהווה חלק

ממפת הדרגים של CA Technologies

לחדשנות בתחום השירותים העסקיים והוא

עתידי לסייע למחלקות המיחשוב ליצור

שירותים עסקיים שמספקים את התוצאות

העסקיות הנדרשות ובכלל זה שיפור

הגמישות, הביצועים והחדשנות, וצמצום

ההוצאות והסיכונים. "פתרון Cloud 360

CA מסייע למנהלי המיחשוב לאמץ מודלים

של שירותים היברידיים ולממש אסטרטגיות

להעברה של שירותי המיחשוב לענן", אמר דובסון. "כך יכולים מנהלי

המיחשוב להפיק את מירב היתרונות מענני המיחשוב, ליהנות מהר יותר

משירותים עסקיים גמישים ולספק חדשנות, תמורה עסקית ויתרונות

תחרותיים".

### אבטחת המידע בענן - קריטית

"אין ספק שאבטחת המידע בענן היא קריטית, אבל היא אינה יכולה לבוא על חשבון חוויית המשתמש", אמר מייק דנינג, מנכ"ל חטיבת האבטחה של CA. "אין יכול לחלק אסימון (טוקן) חומרה לכל משתמש ולכל לקוח, ולומר להם 'נהנה, אני הולך לשנות לחלוטין את חוויית המשתמש שלכם'. לא לשם התחום הולך. אם תוכל לספק להם אסימון מבוסס תוכנה עם יכולות אימות זהות מוכחות, שיעמוד בסטנדרט האבטחה שהצבת, תוכל ליהנות משני העולמות".

דנינג אמר את הדברים בראיון לאנשים ומחשבים, במסגרת הכנס. דנינג הבהיר שלמרות שהמטרה ברורה, הדרך אינה בהכרח פשוטה. "אבטחת מידע עדיין מהווה חסם בדרך לאימוץ מיחשוב הענן. הסוגיה המרכזית היא שליטה: כשאתה מאחסן נתונים בדיסק-סנטר שלך, אתה יכול להגן עליו בכיבוי, אנטי וירוס, אנטי נזקק, אנטי רשעה ואנטי מה-שאתה-רוצה. הכל נמצא קרוב לבית, מתחת לעינייך השומרות - ואתה יכול לבנות מבצר סביב המידע. בענן, לעומת זאת, אתה מאבד שליטה וזו סוגיה מורכבת שמנמ"רים ומנהלי אבטחת מידע רבים מתמודדים איתה".

"אני רואה עניין מתחדש בסוגיות כמו הצפנה וניהול גישה - שני תחומים שאנו מתמחים בהם באופן מסורתי", הוסיף דנינג. "כמו כן, אנשי אבטחה

# SAVE THE SPECIAL DATE

# CYBERSEC

## 12.02.2012

יום א', אוניו קרית שדה התעופה

יו"ר ועדת התכנים:  
אבי וייסמן, מנהל  
מכללת סקויריטי



הכנס הבינלאומי מפגיש חברות, ארגונים ואנשי ממשל עם מומחי אבטחת הסייבר לדון באיומים ובהתפתחויות החדשות להגנת פרטים וארגונים מהתקפות החזיות ושאינן על תשתיות לאומיות, ציבוריות ועסקיות.

כנס CyberSec מתקיים על רקע הצלחתו של כנס

GOVsec, ויידונו בו הנושאים הבאים:

- טכניקות חדשות בקרב ההגנה הארגונית.
- טכניקות התמודדות עם APT.
- כיצד נערכות חברות הייעוץ לסייע לארגונים בשירותי הגנה מתקדמים?
- איזה טכנולוגיות מסייעות בשדה הקרב החדש?
- המאבק הסיזיפי בגורם האנושי: רשתות חברתיות, טאבלטים וטלפונים חכמים.
- הענן, איומי ומאפייני ההגנה עליו.
- מדינת ישראל 2012 שאחרי הכרזת ראש הממשלה במאי 2011: המגזר העסקי, הממשלתי ומערכת הבטחון.
- מטה הסייבר האזרחי וה- CERT הלאומי. יהיה?
- חינוך טכנולוגי או פיגור טכנולוגי לתחום הסייבר. האם התעוררנו באיחור?
- סוגיות משפטיות חדשות בעידן ה- Cyber Crime וה- Cyber Warfare.

”סייבר” נשמע כמו בעיה ממשלתית או צבאית. מכיוון שהתעשייה הביטחונית העולמית אכן מפתחת כלי נשק בתחום הסייבר, קיימת זליגת נשק גם לצרכי פשע, כפי שהדבר קרה וקורה גם עם נשק קונבנציונאלי.

הקהילה העסקית והתעשייתית בישראל מאוד ממוחשבת, ולכן – גם מאוד חשופה. הקהילה העסקית חשופה למלחמה הבאה (כל ארגון חשוף שניתן לתקוף - יותקף), חשופה לגנבת נכסי ידע ופטנטים, חשופה לגנבת כספים.

”הגנה” איננה עוד כלים וטכנולוגיות. הגנה משמעה – תפקידים חדשים ומשימות חדשות כגון מרכז SOC, חקירות Forensics, שיתוף נוקשה יותר של עובדי הארגון במאמץ, והרבה מאוד טכניקה, שאם לא כן – לתוקפים יתרון משמעותי ההולך ומתרחב.

**ומה אצלכם? באמת הכל בסדר?**

**Taldor**  
we deliver IT

**Aman**

להצעות תוכן: יהודה קונפורטס, [yehudak@pc.co.il](mailto:yehudak@pc.co.il)

**30** | **אנשים ומחשבים**  
Since 1981 [www.pc.co.il](http://www.pc.co.il)

לחסויות: פנה לנטלי 03-7330770, [natali@pc.co.il](mailto:natali@pc.co.il)  
לרישום - טל' 03-7330777 או באתר <http://cybersec.events.co.il>



# ענקית האחסון פותחת את הארנק

ג'ו טוצ'י, יושב ראש, מנכ"ל ונשיא EMC, בראיון לאנשים ומחשבים: "נבצע עוד רכישות בישראל" ♦ "אני מאמין ביכולות הטכנולוגיות שיש בישראל, ולראיה - הרכישה של קאשיה ב-2006 הניבה לנו החזר השקעה מהיר והייתה שווה כל דולר", כך אמר טוצ'י, ♦ לדבריו, "אנחנו נמצאים בעת המשמעותית ביותר בעולם ה-IT, בפתחה של תקופה המשבשת ומשנה סדרי עולם" ♦ "ד"ר ארנה ברי, EMC: "מרכז המצוינות יניב ייצוא של מאות מיליוני דולרים מדי שנה"

יוסי הטוני ופלי הנמר < צילום: קובי קנטור

כחותה עד לא משמעותית ועיקר משקלן יהיה במגזר הביתי-צרכני. "אנחנו מעריכים שמיחשוב ענן יהיה דבר חשוב בקרב ארגונים, ושתי החברות הללו לא משחקות על המגרש הזה. לעומת זאת, לנו, הענן לסוגיו יתווה את המשך המסלול לניצחון בשוק. יש לנו את היכולת לאפשר למערכי IT ארגוניים להריץ ענן פרטי וענן ציבורי, עם גמישות תפעולית ויכולת גידול. הגמישות הזו היא שתניע את מערכי המיחשוב הארגוניים. אנחנו פונים למגזר הארגוני, כי שם מצויות ההזדמנויות העסקיות הרבות ביותר. אני רואה מעט מאוד מפגש בין יבם מחד ובין גוגל ואפל מאידך. נצליח לשכנע ממשלות, בארצות הברית ובאיחוד האירופי, להטמיע מיחשוב ענן תוך התגברות על בעיות אבטחת המידע והחשש מאובדן הפרטיות. בסופו של דבר, השכל הישר בשילוב הטכנולוגיה יגברו על החששות. ההיסטוריה הוכיחה זאת".

לשאלת אנשים ומחשבים מה תהיה חברת הסטארט-אפ הבאה שתהווה נקודת ציון בעולם האחסון, כפי ש-XIV, דאטה דומיין וסטורווייז היו, הוא ציין, ש"פעמים רבות, לא רק המוצר הוא זה שעושה את ההבדל, אלא גם זהותה של החברה הרוכשת והאופן שבו היא עוסקת ומשלבת את המוצר בין שאר מוצריה".

## "רכישות יקרות - אבל סופר מוצדקות"

טוצ'י אמר, כי "נכון שרכשנו חברות בסכומים של פי 10 מערך השוק שלהן, אבל הרכישות הללו התגלו כסופר מוצדקות. כך הדבר עם דטה דומיין, אייזילון, קאשיה הישראלית וכמובן VMware. קיבלנו החזר השקעה מהיר על מוצרים שהם ממחלקה ראשונה. נכון שאני לא אוהב לשלם הרבה, אבל



ג'ו טוצ'י

הרכישות הללו השתלמו". בהמשך התייחס טוצ'י למערכת היחסים בין EMC לאורקל ואמר, כי "מדובר על שותחויות, Co-opetition, קלאסית. אורקל יודעת את מה שאני יודע: יש לנו עשרות-עשרות-עשרות אלפי לקוחות משותפים, שהבחירה שלהם היא אורקל ו-EMC, ועלינו לשרת אותם. אז נכון שאנחנו גם מתחרים על הלקוח הבא, אבל עלינו לעבוד יחד על הלקוחות הקיימים". למרות זאת, הוא אמר ש-"EMC לא תיכנס לעולם בסיסי הנתונים".

הוא סיכם באמרו, כי "המנטרה שלי, שאותה אני מנחיל לעובדים, כוללת כמה מילים ומשנים: המיחשוב הולך לתצורה של IT כשירות; לקוחות רוצים יעילות; נדרשת יותר בקרה על ה-IT בכלל וניהול על היישומים בפרט; הלקוחות רוצים בחירה, הם לא אוהבים להינעל; והם רוצים וחיבים רמה אחרת של אגיליות. כל מה שאנחנו עושים הוא להפוך את המשפטים הללו למציאות".

## איחוד כל היחידות העסקיות ויחידות הפיתוח במיקום אחד

"מרכז המצוינות של EMC, שאנחנו משיקים היום, יניב ייצוא של מאות מיליוני דולרים מדי שנה", כך אמרה ד"ר ארנה ברי, סגנית נשיא ב-EMC

יש לנו אלף עובדים בישראל, ואנחנו גדלים פה בעקביות. הצמיחה שלנו נובעת מרכישות ומגידול אורגני. ביצענו כאן כמה רכישות כעבר ונבצע גם בעתיד. אני מאמין ביכולות הטכנולוגיות שיש בישראל, ולראיה - הרכישה של קאשיה ב-2006 הניבה לנו החזר השקעה מהיר והייתה שווה כל דולר", כך אמר ג'ו טוצ'י, יושב ראש, נשיא ומנכ"ל EMC, בראיון לאנשים ומחשבים.

טוצ'י הגיע לישראל כדי לחנוך את מרכז המצוינות של ענקית תשתיות המידע בארץ. בתשובה לשאלת אנשים ומחשבים מי מהמתחרים של EMC - יבם, נט-אפ, היטאצי או HP - הוא הגורם המאיים עליה ביותר השיב טוצ'י, כי "אף אחד לא מהווה איום עלינו. אנחנו פועלים בעולמות האיחסון, ההגנה על המידע, הגיבוי, אבטחת המידע, מיחשוב הענן, הווירטואליזציה והבינה העסקית. כל אחת מהחברות שהזכרת פועלת מולנו בחלק מהמקומות, אף אחת מהן לא פועלת מולנו בכל שדות הפעילות. אם נמשיך להציע את ההיצע הנרחב שיש לנו כיום, נמשיך לנצח".

הוא התייחס לפריצה למערך ה-IT של RSA, חטיבת האבטחה של EMC, ואמר ש-"מה שלא הורג אותך מחשל אותך. למדנו רבות מהמקרה הזה והפקנו ממנו לקחים. בכל מקרה, הלקוחות שלנו מוגנים והרווחים של RSA צומחים באופן יפה".

עוד נשאל טוצ'י מה יהיה מעמדו לאחר שיעזוב את תפקיד מנכ"ל EMC, בסוף 2012. "אשאר יושב ראש מעורב", השיב. "אני לא עוזב את החברה, אולם אני מכין לי מחליף בתפקיד". לדבריו, "אין דרך מוצלחת לעשות החלפה של מנכ"ל".

"אנחנו נמצאים בעת המשמעותית ביותר בעולם ה-IT, בפתחה של תקופה המשבשת ומשנה סדרי עולם", המשיך טוצ'י. "עולם המיחשוב נכנס לתקופה של מיחשוב ענן, תוכנה כשירות ו-Big Data. אלה השינויים הכי גדולים שקרו אי פעם בתעשייה, ואני נמצא בה כבר 42 שנים שבהן ראיתי הכול - מהמינפריים דרך הקליינט סרבר ועד המחשב האישי. התקופה הבאה מלאת אתגרים וחששות אבל גם מהווה כר נרחב להזדמנויות עסקיות. מצד שני, חברות רבות תהפוכנה להיות לא רלוונטיות".

הוא ציין שמות רבים של חברות שלא שרדו את השינויים שחווה עולם המיחשוב במהלך השנים ואמר, כי זה קרה כיוון שהן הגיבו באופן מתגונן לשינויים בשוק או למתחרים, ולא בהתקפיות. "אם אני משאיר אחריי מורשת, הרי היא שנדרש להגיב בצורה תוקפנית כדי לשרוד ולנצח בשוק התחרותי הזה", אמר.

## "ההשפעה של גוגל ואפל על השוק הארגוני תרד"

שתי חברות שתמשכנה להיות שחקניות גדולות, על פי טוצ'י, הן גוגל ואפל. עם זאת, לדבריו, השפעתן של השתיים על השוק הארגוני תהיה

הוא הזכיר, כי ב-2006 רכשה EMC בישראל את קאשיה, אן-לאיירס ופרואקטיביטי, וב-2007 - את אילומינטור. טוצי' הוסיף, כי RSA, שנרכשה על ידי EMC, רכשה את סאיוטה הישראלית.

לדברי טוצי', "אי אפשר לעשות 'חווה העסקה' לחדשנות. לא נחנוק את אנשי הפיתוח המקומיים. אתה לא אומר למפתח 'תעשה פיתוח למוצרי', אלא נותן לו את החופש הנדרש, מתוך ידיעה שהוא מכיר את תחומי הפעילות של EMC. רק כך ניתן לעודד את החדשנות, שהיא נשמת אפה של התעשייה בכלל ושל EMC בפרט".

עוד נכנס טוצי' עם נשיא המדינה, שמעון פרס, עם סגן ראש הממשלה, השר דן מרידור, ועם פרופ' מנואל טרכטנברג. לביקורו של טוצי' בארץ נלוו סיום הייזר, נשיא RSA, חטיבת אבטחת המידע של EMC, וסגני מירצ'דני, מנמ"ר ומנהל התפעול של החברה בעולם.



**סגני מירצ'דני, מנמ"ר ומנהל התפעול של מרכזי EMC העולמית**

### "מערכת החינוך בישראל תרמה להצלחת התעשייה"

הכנס נפתח בדברי ברכה שנשא טוצי'. לדבריו, "מערכת החינוך בישראל עשתה עבודה מצוינת והצלחה ליצור רוח של חדשנות. אני מוצא בישראל מוסר עבודה גבוה, גאווה שלא ניתן להשוות לשום מקום אחר ורוח נהדרת של חדשנות. חינוך הדור הצעיר, במיוחד במדעים מדויקים, מהווה את התרומה העיקרית להצלחת התעשייה. זו מדינה נהדרת להשקיע בה". טוצי' ציין, כי "אנחנו מתכננים רכישות נוספות בישראל בתחומי העניין והמומחיות של EMC. רכישות עתידיות הן אלה שיתרמו לחברה להתחזק בתחומים אלה".



**ד"ר ארנה ברי, סגנית נשיא ומנהלת מרכז המצוינות של EMC בישראל**

העולמית ומנכ"לית המרכז החדש.

ד"ר ברי דיברה במסגרת טקס חנוכת המרכז, שהתקיים בהרצליה. בטקס נכחו גם גיו טוצי', יושב ראש, נשיא ומנכ"ל EMC, שהגיע לביקור בישראל במיוחד על מנת להשתתף בטקס, וראש עיריית הרצליה, יעל גרמן.

לדברי ד"ר ברי, "המרכז יממש את האסטרטגיה שלנו לאיחוד כל היחידות העסקיות ויחידות הפיתוח במיקום אחד. כך, נקבל משוב מיידי מהלקוחות על פיתוח המוצרים".

היא ציינה, כי מרכז המצוינות בישראל נמנה על המערך הגלובלי של מרכזי המצוינות שיש ל-EMC בווהדו, סין, מצרים, רוסיה, אירלנד וארצות הברית, שמתמקדים באבטחה, וירטואליזציה, ניהול מידע וניהול תוכן ארגוני. "בבית החדש של המרכז אנחנו מאחדים כעת את כל פעילויות המו"פ של החברה בישראל, שהיו פרושות עד כה בהרצליה, רמת גן ונתניה", אמרה ד"ר ברי. היא הוסיפה, כי יש למרכז המצוינות החדש שלוחת מו"פ בבאר שבע, שהושקה במרץ השנה וכבר גייסה לשורותיה יותר מ-30 עובדים חדשים. ד"ר ברי ציינה ש-EMC עובדת ביחד עם הממשלה על מנת לקבל לעבודה מהנדסים ואנשי פיתוח תושבי הדרום או כוגרי אוניברסיטת בן גוריון שבנגב, במטרה לעודד את ההיי-טק בפריפריה. "זה טוב לאקדמיה, טוב לפריפריה וטוב ל-EMC", אמרה.

טוצי' אמר בטקס, כי "יש לנו 10,000 עובדים במרכזי המצוינות. אנחנו מפינים משאבים נכבדים למו"פ - השקענו בתחום 10.5 מיליארד דולרים בין השנים 2003 ל-2010. הממוצע השנתי מהתקציב שמוצא על מו"פ עומד על 12% מהמחזור. על מנת לחזק את עסקי הליבה שלנו ולהתרחב לתחומים חדשים, השקענו באותה תקופה 14 מיליארד דולרים ברכישות".



**מימין: יעל גרמן, ראש עיריית הרצליה; סגני מירצ'דני, מנמ"ר ומנהל התפעול של מערך מרכזי המצוינות של EMC בעולם; סיום הייזר, נשיא RSA, חטיבת אבטחת המידע של EMC; גיו טוצי', יו"ר, נשיא ומנכ"ל EMC; ד"ר ארנה ברי, סגנית נשיא ב-EMC העולמית ומנכ"לית מרכז המצוינות של החברה בישראל**

## ללומדים במיוחד Lenovo ThinkPad X130e

אין הרבה מחשבים שמתויגים מראש ככאלה, אבל לנובו השיקה מחשב נייד בשם ThinkPad X130e, שלטענתה נבנה והותאם במיוחד עבור תלמידים וסטודנטים, על מנת לענות על צורכיהם מבחינת עמידות ויכולות. כך או כך המחשב מגיע עם עיצוב צעיר וצבעוני, מסך בגודל 11.6 אינץ' והוא מבוסס על APU של AMD (שילוב של מעבד ושבב תצוגה). הוא שוקל כחות מ-1.8 ק"ג ולפי לנובו הסוללה אמורה להחזיק מעמד יום לימודים שלם, קרי כ-8.5 שעות. יש גם הגנות מיוחדות: מסגרת פלסטית מחוזקת בעובי 1.22 מ"מ, המגינה על המסך; ממשקי חיבורים שקועים ומחוזקים, על מנת למנוע שחיקה; כינוי חזקות ב-33%, על מנת למנוע פגיעות הנגרמות עקב נפילה בזווית, וגם מעצור גומי הממוקם על המעטפת העליונה, המיועד לספוג פגיעות בצדי המחשב.

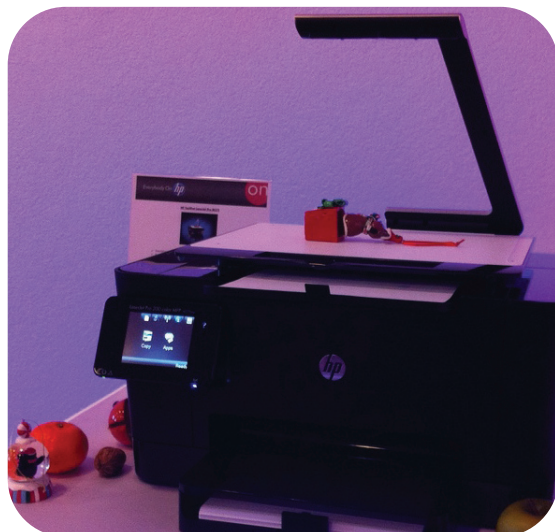
מחיר: 2,800 שקלים ומעלה  
אתר: [www.lenovo.com/il](http://www.lenovo.com/il)



## שיחה מאובטחת Tag Heuer Link

קשה, קשה להתעלם מהשעונים ושאר האבזרים שיוצאים מפס הייצור של Tag Heuer, שידועה כאחד המותגים היוקרתיים ביותר. עכשיו החברה גם מוכרת טלפונים חכמים שמבוססים על אנדרואיד, מערכת ההפעלה מבית גוגל, והם מיוצרים מחומרים כמו טיטניום, עור תנין, זהב, כסף ועוד כמה דברים מעוררי דמיון. הטלפונים הללו גם מגיעים מאובטחים מראש עם יישום אבטחה שנכתב במיוחד עבורם בחברת האבטחה קספרסקי. היישום, שנקרא באופן לא כך מפתיע, Tag Heuer Mobile Security, מבטיח בין השאר איכון מדויק של הטלפון באמצעות GPS במקרה של אובדן או גניבה, וכן אפשרות נעילה ומחיקת כל המידע מרחוק. אם

מחיר: 25,000 דולרים ומעלה  
אתר: [www.tagheuer.com](http://www.tagheuer.com)



## סריקת הממד הנוסף HP LaserJet Pro 200 Color MFP M275nw

השם הארוך שאתם רואים בכותרת האייטמון הזה מייצג מדפסת לייזר משולבת חדשה מבית HP, שמציעה לראשונה יכולת סריקה תלת-ממדית צבעונית. המדפסת, שמכונה TopShot, מסוגלת לסרוק פריטים בתלת מימד ולהמירם לתמונה באיכות גבוהה. מדובר בתהליך שבו מצולמות שש תמונות נפרדות שנעשו של פריט מסוים, שאחר כך משולבות לכדי תמונה אחת בתהליך לא ארוך במיוחד. התוצאה מראה עומק יוצא דופן שאינו ניתן להשגה בסריקה רגילה ובדרך כלל דורש עבודת צילום מיוחדת ואיכותית. כאשר עם תום הסריקה ניתן אף לשלוח את התמונה ישירות מהמדפסת לרשת, מבלי צורך של מכשיר מתווך.

מחיר: 1,700 שקלים  
אתר: [www.hp.co.il](http://www.hp.co.il)



## בשם הנשיאה

## be.ez LE reporter Air 11

אם רוצים לעשות רושם בכל מה שקשור למחשב, אין ספק שגם לתיק הנשיאה יש תפקיד חשוב. ה- be.ez LE reporter Air 11 של החברה הצרפתית הוא תיק מעוצב היטב בצורת "מעטפה" שמיועד בעיקרון למחשבי MacBook Air 11, אך ככל הנראה יסתדר היטב עם כל מחשב עם מסך בגודל של עד 11.6 אינצ'ים כמו הדור האחרון של מחשבי הנטבוק שהולך ונעלם ממקומתינו, או של מחשבים קטנים אחרים. התיק הוא בגודל 360 מ"מ (אורך) והוא שוקל 670 גרם, והוא כמון מכיל תא ייעודי למחשב, לצד תאים נוספים לשמירת אבזרים נוספים.

מחיר: 335 שקלים

אתר: [www.be-ez.com](http://www.be-ez.com)

## תחנת עגינה דואלית

## Targus USB 3.0 SuperSpeed Dual Video Docking Station

תחנת העגינה החדשה מבית טגרס מיועדת לאותם מחשבים שכבר מצוידים ביציאות מסוג USB 3.0, וזה אומר שבדרך כלל מדובר במחשבים חדשים יותר, וגם לא כולם. אם למחשב שלכם יש יציאה כזו, כל מה שצריך זה חיבור פשוט לתחנת העגינה שממנה כבר אפשר לקבל שתי יציאות מהסוג המדובר, 4 מסוג USB 2.0, חיבור לרשת מקומית, והכי חשוב: יציאת HDMI + DVI שמאפשרת לחבר את המחשב הנייד למכשירים תואמים ברזולוציה של עד 2,560x1,600 פיקסלים.

מחיר: 199.99 דולרים

אתר: [www.targus.com](http://www.targus.com)

## מדו לתלת בהקרנה

## Epson EH-TW9000

נראה שזו הייתה רק שאלה של זמן, אבל אם תביטו עכשיו לצדדים אז יש סיכוי טוב שעד סוף השנה תמצאו על המדפים גם מקרנים שיוצעים לבצע המרת תמונה מדו לתלת-ממד. אחד מהם הוא ה-EH-TW9000 שנחשב למקרן הדגל החדש של אפסון. המקרן הזה מציע הספק גבוה ושווה של אור לכן וצבעוני בעוצמה של עד 2,400 לומן, ניגודיות גבוהה של 1:200,000 וכן HDMI אלחוטי. וכדי להשלים את התמונה, תרתי משמע, הוא מגיע גם עם שני זוגות משקפי תלת-מימד. מעבר לכך הוא מסוגל להקרין תמונה באיכות של 1080p והוא מבוסס על טכנולוגיית ה-3LCD כמו כל המקרנים של אפסון. אל תצפו למחיר זול.

מחיר: לא נקבע

אתר: [www.epson.co.il](http://www.epson.co.il)

# Oracle Exalytics - אנאליזה במהירות המחשבה

אבנר מימון, מנהל פיתוח עסקי ומכירות, אורקל ישראל

בתדירות גבוהה יותר, תוך שהם מריצים תוכניות גרעיניות (granular) יותר ומדויקות יותר. חשוב כאן לציין כי מונט Exalytics של אורקל מציעה יכולות אנאליטיות חדשות וייחודיות שאינן אפשריות עם כלי BI קונבנציונאליים אחרים.

## 4. סקלאבילית משופרת ותמיכה

**בכמות גדולות של משתמשים בהתאם לצרכים עסקיים** - מהירות העיבוד חסרת התקדים, יכולות היוזואליזציה, הדוחות המשופרים והסקלאביליות של Oracle Exalytics התומכת בעד 50,000 משתמשים מאפשרות יכולות BI ואנליזה ללא תחרות במגוון נושאים, כולל דוחות וכלים לניהול תפוקה, ניהול הכנסות, ניתוח ביקושים, ניהול מלאי, אופטימיזציה תמחור, ניהול רווחיות ועוד.



אבנר מימון, מנהל פיתוח עסקי ומכירות, אורקל ישראל

## 5. תמיכה בסביבות הטרנזיטיות

**מגוונות כולל מערכות DW כגון SAP BW, Teradata ואחרים.** בכדי להשתמש ולהנות מיכולות ותועלות ה-Exalytics של אורקל אין צורך בשינוי אפליקטיבי או ארכיטקטוני. מונט ה-Exalytics מתוכננת להשתלב במערכות הקיימות של ארגונכם ללא שינוי הודות לתמיכה מובנית במגוון רחב מאוד של בסיסי נתונים ואפליקציות.

## 6. אחריות של ספק יחיד על כלל

**הפתרון** - מקצה לקצה. לסיכום, בימים של חוסר ודאות כלכלית, כשלצד התפוצצות המידע מלווה אותנו מציאות עסקית הדורשת לעשות הרבה יותר עם הרבה פחות, לקוחות מחפשים פתרונות אמיתיים ופשוטים להטמעה עם דגש על ביצועים כאמצעי לשיפור רמות השירות והתפוקות של הארגון. מערכת Oracle Exalytics עוזרת לכם המנהלים (מנכלים, מנהלי כספים, מנהל שיווק ואחרים) לנווט את הספינה עם מערכת שמבצעת אנאליזות מורכבות במהירות המחשבה והופכת מידע, לידע זמין ויוזואלי שיעזור בתהליך קבלת החלטות מושכל בזמן אמת.

"מבחני השוואה, שנערכו בין Oracle Exalytics וכלי BI על חומרה סטנדרטית, הראו ש Exalytics הציג דוחות Dashboards-1 למנהלים במהירות הגדולה פי 30 - 100!!"

ידוע זה מכבר שעולם המידע מכפיל את עצמו באופן אקספוננציאלי מדי שנה. אנאליסטים מעריכים, כי עד שנת 2015 מכשירים ניידים Smart Phones-1, שהופכים לחלק בלתי נפרד מכלי העבודה שלנו, ייצרו לבדם כ-6.3 Exa Bytes של מידע (פי 26 ממוות המידע המיוצרת כיום). ריבוי מקורות המידע וחשיפת הארגונים למגוון גדול של כלים ותכנים מקדם את כולנו לעידן ה-"Big Data" - עידן שהופך בהדרגה לנחלתם של מרבית הארגונים ומציב אתגרים לא פשוטים בעולם ה-BI האנליטי המתקשה לנתח ולהציג את המידע הנדרש במהירות הנדרשת.

BI אנאליטי מאפשר הפיכת מידע לידע לצורך ייעול ושיפור תהליך קבלת ההחלטות. ארגונים שהשכילו להטמיע כלים אנאליטיים שיפרו את תפוקתם העסקית בכ 5-6 אחוזים יחסית למתחרים, זאת לצד שיפור בערך המניות, הגדלת נתח השוק ועוד. אולם, האם כלים אלו מנוצלים עד תוכם? האם ניתן לשפר את אחוז התפוקה העסקית מאותם כלים אנאליטיים? והאם יש דרך לשפר את ביצועי העסקיים של ארגון באמצעותם?

מערכת ה-Exalytics של אורקל הינה המונט המהונדסת הראשונה בתחום ה-BI האנליטי שתוכננה, כל כולה, מקצה לקצה בכדי לספק יכולות אנאליזה משופרות עם ביצועים חסרי תקדים, כך שמקבלי החלטות יקבלו את הידע הנדרש בזמן אמת וללא עיכובים. מונט ה-Exalytics תוכננה לספק אנאליזה "במהירות המחשבה" על בסיס טכנולוגיית ה-BI, החומרה וטכנולוגיית ה-Times Ten (in-memory database) המובילות והמוכחות של אורקל.

מונט ה-Exalytics, כמו "אחותה הגדולה" Exadata, מאפשרת לקוחות לקבל מערכת מוכנה מראש, Out of the Box, תוך הצגת התועלות הבאות:

## 1. הקטנה משמעותית של עלות הבעלות (TCO) - צמצום בעלויות

תכנון, רכש, התקנה, אינטגרציה, קונפיגורציה ותחזוקה שוטפת - המונט מגיעה לאתר הלקוח מותקנת ומקונפגת בכל הרמות, כך שאין צורך בפרויקטים ארוכים שתוצאתם לא ידועה ועלותם גבוהה.

## 2. אנליזה במהירות המחשבה - לקוחות העושים שימוש ב-Oracle

Exalytics מדווחים על שיפור ביצועים מדהים של בין 30 עד פי 100!!!! מבחני השוואה, שנערכו בין Oracle Exalytics וכלי BI על חומרה סטנדרטית, הראו ש Exalytics הציג דוחות Dashboards-1 למנהלים במהירות הגדולה פי 20 לפחות ב-ROLAP (Rational OLAP) ופי 79 יותר ב-MOLAP (multidimensional OLAP) - השיפור הדרמטי מושג ב-MOLAP הודות ליכולת Exalytics לטעון את קוביות ה-ESBASE (מנוע OLAP המוביל של אורקל) לזכרון. הודות ליכולת ה-Exalytics להציג מידע עסקי רלוונטי וקוהרנטי בזמן אמת, יכול ארגון לשפר משמעותית את ביצועי העסקיים ואת יכולתו להגיב ולהתאים את עצמו לשוק דינמי המשתנה ללא הרף.

## 3. אנליזה ויוזואלית ללא גבולות - מערכת ה-Exalytics מאפשרת

הטמעה מהירה של אפליקציות: BI, מידול, חיזוי ותכנון עם יכולות ויוזואליזציה ותחקור משופרות בסביבות עתירות נפח. היכולות החדשניות של ה-Exalytics מאפשרות ויוזואליזציה אינטראקטיבית ייחודית המציגה מגמות, דפוסים וחריגים ב"הינף מבט". מערכת ה-Exalytics תומכת ב-Ipad ו-Iphone...ומאפשרת למשתמשים ניידים לקבל מידע בכל זמן ובכל מקום. לקוחות Hyperion Planning קיימים יכולים לתכנן ולחזות

ORACLE®

# טלדור מציגה - ארכיטקטורה פורצת דרך במגזר הבנקאות הקמעונאי

הטמעתו בחלקים, וכך להקטין את סיכוני הפרויקט. שכבת האינטגרציה החדשנית שלו, מאפשרת שילוב מיטבי במערכות האחרות בבנק. גם פה, אנחנו משתדלים להמציא כמה שפחות, ולנצל את ניסיונם של מובילי השוק העולמי בתחום, כמה שיותר.

מימוש פרויקט בגישת Out-of-the-box, כלומר מאמץ משותף של חברת המוצר, האינטגרטור, וכן גם הלקוח, להיצמד עד כמה שניתן ליכולות המוצר, מתחיל לקרום עור וגידים. מרבית הדרישות היום בעולם



נתן פרידליך, מנהל עסקים ראשי, טלדור

ה-IT בתחום הבנקאות הינן למוצרי מדף. הלקוחות לומדים להעריך ניסיון נצבר מלקוחות אחרים (Best practice). טלדור הינה מובילת שוק בתחום של מימוש פרויקטים מבוססי מוצר. מאות עובדים בחברה כבר הוכשרו במתודולוגיות המתאימות, עשרות מנתחי מערכות יודעים את השיטה המנצחת, אפיון מאפס - Out, ניתוח פערים מול מוצר מוביל - In.

גם בתחום מערכות ה-CRM בצענו קפיצת מדרגה בעולם הבנקאי, תוך כדי שימוש באותו מתכון מנצח: ייצוג המוצר המוביל בשוק (Oracle Siebel) תוך שימוש בתפיסות מימוש מתקדמות מבוססות הוורטיקל הבנקאי של המוצר, וניסיון להיצמד ככל שניתן ליכולות המוצר הבסיסיות.

ארסנל המוצרים המרשים בו אנחנו משתמשים, לרבות שימוש במוצרי התקשורת ואבטחת המידע המובילים בשוק, ותפיסת מימוש פרויקטים "מבוססת מוצר", שאנחנו מיישמים, מאפשרים לנו לתת פתרון "מקצה לקצה" עבור הבנקאות הקמעונאית, ולהוביל את התפיסות החדשניות ביותר בתחום, תוך שימוש ביכולות קיימות ובניסיון עשיר מהעולם.

בפרויקט שדרוג תשתיות ה-IT של אחד הבנקים המבוצע בימים אלה ע"י טלדור, משתלבת הגישה זו באופן מלא עם הראייה האסטרטגית של הבנק. הפרויקט מאתגר את הבנק להישאר רזה ויצירתי, לצמצם למינימום את הפיתוח העצמי (שמבוצע בעיקר עבור נושאי רגולציה מקומית שאינם נתמכים ע"י המוצרים "מחו"ל), ולהיצמד ככל שניתן ליכולות המוצרים המרכיבים את הפתרון הכולל. גם מערכת ה-CRM, גם פרויקט האינטרנט, מוצר ה-ESB, מוצרי התשתיות, התקשורת ואבטחת המידע, פתרונות הדיוור וההפצה - כולם מבוססי מוצרים מתקדמים. ל"ז הפרויקט הינו מהיר יחסית לפרויקטים בבנקאות, וגם ה-TTM (Time to market) להכנסת מוצרים ותהליכים מתקדמים הינו מהיר שכן הוא מבוסס קודם כל על הידע הקיים במוצרי המדף. לסיכום: הבנקאות בארץ עברה קפיצת מדרגה, משיטות פיתוח מיושנות, לשימוש במוצרים. טלדור זיהתה בזמן את הצורך והמגמה, הביאה את המוצרים המתאימים ורכשה את הידע הנדרש להטמעת מוצלחות של פרויקטים מסוג זה בהווה ובעתיד, ולהמשיך להוביל את פתרונות המחשוב לבנקאות בארץ.

לאחרונה זכתה טלדור באות המצוינות המיוחד בטקס ה-IT Awards 2011 בגין ארכיטקטורה פורצת דרך במגזר הבנקאות הקמעונאי. בבסיס הזכייה עמדו מספר פרויקטים ומהלכים המשקפים את משנתה של טלדור, מקצתם יובאו במאמר זה. הפרס הוענק לגב' ג'י' אשכנזי, סמנכ"ל מגזר פיננסי בטלדור, על פעילותה הענפה והראויה לשבח בתחום.

האם אנחנו זוכרים את הפתרונות שנתנו חברות המחשוב לבנקים, רק לפני 10 שנים?

פרויקטי פיתוח גדולים היו נחלת כל הבנקים. הספק (פנימי או חיצוני) היה יושב מול הלקוח העסקי, מנסה להבין את הדרישות העסקיות שלו, מוציא מסמך אפיון ומפתח. תוך כדי התקדמות הפרויקט, היה משתנה האפיון, מסיבות שונות ומגוונות: הלקוח התחלף, הבנת הדרישות לקחה בחסר, שינויים בסביבה העסקית הובילו לשינוי בדרישות ועוד. ברוב המקרים כל הסיבות לעיל, היו חוברות להן יחד כדי להאריך את זמן הפרויקט, ולהפוך אותו מורכב יותר. כך בהדרגה הלקוח איבד אמון בתהליך, בתוצאה, וגם לעיתים, בצוות המבצע.

שימוש במוצרי מדף היה באותה תקופה בתהליך בחינה ראשונית, ולא מוצלח במיוחד. ניסיון לעמת בין מוצרים מוכנים, בד"כ מחו"ל, מול היצירות הישראליות של הלקוחות בבנקים הייתה גורמת במרבית המקרים לדרישה מצד הלקוחות לשינוי מוצר המדף. הסברים מנומסים כגון: "אבל ככה עובדים בבנק כזה או אחר" - היו זוכים בתשובה השגרתית "אבל אנחנו רוצים ככה!".

לא ניתן היה להאשים את הלקוחות באותה תקופה, שכן לפני 10 שנים מרבית מוצרי המדף לא היו בשלים דיים, והבנקאות בישראל לא הייתה עדיין על הרדאר של חברות המוצר המובילות, כך שגם היצע הפתרונות היה רחוק מלהרשים.

תהליך ה-Productization (מעבר לתפיסת מימוש מבוססת מוצרים), תפס תאוצה בעולם ובארץ בשנים האחרונות, ושטף אחריו את כל עולם המחשוב, וכן, גם את הבנקים.

טלדור זיהתה את המגמה לפני מספר שנים ובנתה בהדרגה היצע מוצרים מרשים, שנותן מענה לצרכי הבנקאות הקמעונאית המודרנית.

הבשורה הראשונה של טלדור לעולם הבנקאות הקמעונאית, הייתה עמדות שירות עצמי וכספומטים של החברה המובילה בתחום מבחינת חדשנות, חברת Wincor Nixdorf. טלדור שולטת היום במרבית עמדות השירות העצמי בבנקאות בישראל. הפריצה של טלדור לעולם הכספומטים, ומתן פתרונות חדשניים, כגון פתרון להפקדת מעות, ויצירת מובילות שוק בתפיסות חדשות לניהול מזומנים, מובילה ביחד עם הבנקים את המגמה למעבר לשיטת CFE (Cash Free Environment). כל הפתרונות מבוססים מוצרי מדף, גם בחומרה וגם בתוכנה. אנחנו לא "ממציאים" תפיסות חדשות, אנחנו מאמצים את התפיסות המתקדמות ביותר בבנקאות העולמית ומציעים אותם לבנקאות בישראל.

בתחום מערכות ליבה ומערכות אינטרנט אימצנו תפיסה זהה: אנחנו מייצגים את המוצר Finacle של חברת אינפוסיס, שנחשב (על פי מחקר גרטנר) המוצר שציא לפני כחודשיים) המוצר המוביל בעולם לבנקאות הקמעונאית גם בהיבט של חדשנות וגם בהיבט של מצוינות ב-Delivery. מעבר להיותו מוצר מוביל, מביאה טלדור ביחד עם מומחי אינפוסיס תפיסות חדשות בבנקאות הקמעונאית בכלל, ובבנקאות הרב ערוצית בפרט. ארכיטקטורת הפתרון המתקדמת של המוצר, מאפשרת





# ההשקעה במותג יחיד כמתכון להצלחה

ראיון עם ליאור גולן, סמנכ"ל תפעול ומכירות בחברת יעל פתרונות, מקבוצת יעל

של אספקת מחשוב, חלקי חילוף וציוד נלווה במיגוון סוגים ובשנת 2008 אף נבחרנו כנותני השירות של DELL בישראל.

**מה הייחודיות של יעל פתרונות לעומת חברות אחרות שעושות את זה?**

הייחודיות שלנו היא ללא ספק בתפיסת השירות. אנחנו מעניקים שירות מקיף ושלם מקצה לקצה לכל ארגון שהוא לקוח שלנו, ברמה הארצית. סניפינו פזורים בכל אזורי הארץ, וכוללים כ-70 טכנאים ומהנדסים המעניקים שירות בכל שעות היממה. אנחנו מספקים שירות לכל מוצרי DELL תוך הענקת תמיכה טכנית מלאה ומפעילים מעבדה טכנית משוכללת בעלת יכולות טכניות גבוהות במיוחד בה מועסקים אנשי מקצוע מיומנים. בשנים האחרונות התמחתה יעל במתן פתרונות לכל סוג של תקלה, והיכולת הזו באה לידי ביטוי לא רק במעבדת השירות אלא גם באתר הלקוח. ככלל, אחד מהמאפיינים הייחודיים בעינינו הוא המודלים הגמישים שלנו להתקשרות עם כל לקוח. ההתקשרות מנוהלת לפי חוזה המוגדר מראש בהתאם לצרכי הלקוח. ישנם לקוחות הדורשים טיפול ושירות סביב השעון וזמני תגובה מהירים ואנו מסוגלים להעניק להם את השירות הזה במעבדות יעל או באתר הלקוח.

**מה מרוויח בפועל לקוח הקצה שלכם מהיתרונות אותם אתם מציינים?**

אנחנו מתמחים ביכולת לבנות עבור כל לקוח פרויקטים המשלבים חומרה ותוכנה וכאלה שמסוגלים לכלול מוצרי מחשוב, פתרונות תקשורת, אבטחת מידע, אחסון ועוד. בנוסף, אנחנו מתפעלים את המחסן הלוגיסטי של חלקי החילוף לכלל מערכות DELL הנמכרות בישראל. הדגש שאנחנו מעניקים לנושא השירות מתבטא ברמה מקצועית גם באופן דינאמי ונייד המותאם לצורכי הלקוח. כך, למשל, מנכ"ל חברה שצריך לצאת לחו"ל להעביר מצגת חשובה וערב לפני כן מתקלקל לו המחשב, יכול לקבל שירות מנציג טכני מקצועי תוך זמן קצר למקום בו הוא נמצא, על מנת לתקן את המחשב בו במקום. כשמשוה קורה - אנחנו מתחייבים להיות שם. השירות הזה ניתן ע"י טכנאים מיומנים העוברים הסמכות בינלאומיות באופן שוטף. אני רואה את מערכת היחסים ההדוקה עם DELL ואת ההתמחות וההתמקצעות במוצרי DELL - כאחד היתרונות הבולטים שלנו. ניתן לומר כי החיבור עם מותג מוביל כמו DELL בשילוב הראייה השירותית שלנו, גורמת לנו להרגיש מחויבים ללקוח לאורך כל שלבי החיים של המוצר ולא רק בשלב המכירה.

לפרטים נוספים: 09-7639333



ליאור גולן

חברות טכנולוגיה רבות עוסקות בשיווק, ייצוג ומתן שירות עבור מוצרי חומרה שונים הנמצאים בשוק המחשוב העולמי. החברות הללו נמדדות בידע, מקצועיות וניסיון המאפשרים פתרונות איכותיים ומקצועיים עבור הלקוח, כמו גם באיכות השירות או יותר מזה - בהיקף השירות.

החברות השונות נמדדות לעתים קרובות על פי יכולתן להעניק שירות אישי, מידי וכזה הכולל את כל סוגי הצרכים בהם נתקלים לקוחות.

חברת יעל פתרונות משולבים,

מקבוצת יעל, מתמחה באספקת פתרונות תשתית ואינטגרציה מתקדמים במגוון רב של תחומים. יעל נבחרה על ידי DELL להיות זרוע השירות שלה בישראל. פתרונות יעל נשענים על מגוון מוצרי DELL, תוך התמקדות במוצרי האחסון המתקדמים של החברה.

**כיצד בא לידי ביטוי היתרון של פתרונות האחסון של DELL?**

"התפיסה העומדת מאחורי כלל פתרונות האחסון של DELL הינה יעילות עסקית.

בעידן בו כל סוגי המידע עוברים תהליכי מיכון במערכות המחשוב והאחסון בפרט, נוצרים אתגרים רבים אשר רק מערכת אחסון 'חכמה' מאפשרת לשלוט, לנהל ולהזיז את עלויותיהם. מעבר ארגונים לתשתיות מבוססות וירטואליזציה כשלב בדרך ל-Cloud Computing מחייב פתרון אחסון התומך בגמישות גבוהה, גידול שאינו מוגבל, ניצול מקסימלי ופשטות, הקיימים בפתרונות האחסון של DELL. החזון שמוביל את חברת DELL ברכישת חברות העוסקות בניהול המידע הינו שילוב בין טכנולוגיות מתקדמות למתן מענה לבעיות העסקיות איתן הארגון נאלץ להתמודד בגלל השינויים הטכנולוגיים התמידיים.

פתרונות האחסון ה"חכמים" של DELL מאפשרים לארגונים לשלוט במידע העצום הקיים בארגון תוך הבחנה בדפוס השימוש במידע ורמת נחיצותו לאורך הזמן. המערכת מעבירה מידע שאינו בשימוש תדיר לאזור אחסון זול בעוד המידע השמיש עובר לאזור עתיר ביצועים. כך, מסייעים פתרונות האחסון של DELL להפחתת בעלויות הרכש וקיצור זמן ניהול המידע, כל זאת מבלי לפגוע בביצועי וצרכי הארגון. תפיסה זו מאפשרת לכל ארגון להתקדם מאחסון נתונים פשוט לניהול נתונים יזום, חכם וזול.

**ספר לי מעט על החברה ועל מיקומה בשוק בו היא פועלת. כיצד מדגישים את הייחודיות ואיך מייצרים בולטות בשוק שופע מתחרים?**

יעל פתרונות, היא למעשה זרוע התשתיות של קבוצת יעל, שהיא קבוצת IT מהמובילות בישראל. העיסוק העיקרי שלנו הוא ההתמחות במוצרי DELL ובאספקה שלהם לשוק המקומי. הפעילות כוללת שיווק כלל מוצרי DELL ומתן שירות בפרסה ארצית ובבית הלקוח. אנחנו מספקים ללקוחותינו את מגוון פתרונות המחשוב של DELL לארגוני SMB ואנטרפרייז. החל ממחשבים ניידים ושולחניים, דרך שרתים ועד לפתרונות אחסון ווירטואליזציה.

יעל פתרונות משולבים נחשבת כיום לאחת מספקיות פתרונות DELL המובילות בישראל. מזה למעלה מ-10 שנים אנחנו מתרכזים בפעילות זו

**Yael** Integrated Solutions Ltd

# Consumerization of IT

רון קלדס מנהל מוצרים - חברת iDigital

הטמעה כדי להכשירם בהטמעות פתרונות iOS בארגון, גם מול חיבור לשרתי Exchange ו-Active Synce וגם מול פתרונות אבטחה וניהול יחידות קצה.

## iOS בעסקים

כשחושבים באיזו מערכת הפעלה לבחור בסביבה העסקית) בין אם זה Windows Phone, Andorid, BlackBerry או iOS) צריך לקחת בחשבון מספר גורמים ותחומים:

- מערכת ההפעלה
- אפליקציות קיימות לסביבה העסקית ופיתוחן
- פתרונות משלימים (חומרה ותוכנה)
- אבטחה
- ניהול והטמעה

כשבוחנים את ה-iOS כפתרון ארגוני חשוב להכיר את מערכת ההפעלה iOS 5 שהוכרזה לפני מספר חודשים. עם למעלה מ-200 תכונות חדשות, אני חושב שאחת התכונות החשובות היא PC Free כלומר מכשיר ה-iOS הוא התקן בפני עצמו לכל דבר. אין צורך במחשב PC/Mac כדי "להסתנכרן", להוריד Apps או אפילו להפעילו לתחילת שימוש. רבות דובר ונכתב על פתרונות Apple כ"גן סגור" (הרי Apple מייצרת את החומרה, מערכת ההפעלה וגם לא מעט מאפליקציות הבסיס שמרבית מהלקוחות ישתמשו) - כל זה נועד כדי להקל על חווית השימוש של הלקוח הסופי וגם עבור מנהלי ה-IT.

## Apps

בחנות ה-AppStore ישנם למעלה מ-500,000 אפליקציות, בהחלט מספר מרשים לכל הדעות, כאשר 140,000 מתוכן הינן אפליקציות עבור ה-iPad שמנצלות את המסך הגדול והיכולות השונות של המכשיר. ישנן אלפי אפליקציות פנים ארגוניות ועסקיות שמאפשרות חיבור לשרתי Terminal, Citrix, שרתי CRM, מערכות BI ועוד. מרבית מהלקוחות העסקיים כבר פיתחו אפליקציה ואפילו העלו אותה ל-AppStore.

Apple מנסה לספק ללקוחות הקצה שלה חווית לקוח אחידה וללא פשרות - לא מעט עסקים שפיתחו אפליקציות והעלו אותן ל-App Store התבקשו על ידי Apple לשנות פיצ'רים או עיצוב או אפילו נתקלו בהתנגדות להעלאת האפליקציה.

לא כך המצב בסביבת Enterprise - גופי עסקים המעוניינים ליצור אפליקציה לשימוש פנימי על ידי עובדי החברה יכולים ליצור App ואפילו פורטל הפצה פנימי ללא צורך ב-AppStore וכך לפתח את האפליקציה שלהם ואפילו לנהל את צורת הפצתה.

מידע נוסף בקישור - [http://images.apple.com/ipad/business/\\_docs/20110801\\_In-house\\_App\\_Accelerator](http://images.apple.com/ipad/business/_docs/20110801_In-house_App_Accelerator)



רון קלדס

האתגרים של מנהל ה-IT בארגון הולכים ונעשים מורכבים יותר ויותר - אם פעם יכולנו לשלוט באיזו אפליקציה ישתמשו בארגון, על איזו תשתית היא תעבוד ואיך יראו עמדות הקצה, הרי שהמצב היום הוא שונה.

כיום, מי שמחליט על פתרונות בארגון הם לאו דווקא מנהלי ה-IT וגופי המחשוב, אלא השדרה הניהולית ובפרט משתמשי הקצה, כלומר, המשתמשים בארגון מחליטים או יודעים "להצביע ברגליים" על פתרונות.

בעולם המחשוב העסקי ובייחוד בעולם ה-Enterprise, ישנם מספר טרנדים שמשנים את צורת העבודה בארגון. דוגמא לכך, הן **הרשתות החברתיות** שלמדנו לאמץ לתוך העבודה בארגון, אם באמצעות גרסאות של Twitter פנים ארגוניות, פורטלים "FaceBook Look-a-Like", שימוש ב-Youtube כפורטל לסרטוני הדרכה ועוד.

דוגמא נוספת לטרנד שהורגש בשנים האחרונות ואף תופס תאוצה בשנה האחרונה הוא **סטטוס סביבת העבודה**: כבר לא צריך לשבת במשרד או בתא ה-Open Space כדי לגשת למידע הארגוני שלנו. יותר ויותר עובדים קוראים את המיילים שלהם עוד לפני שהגיעו למשרד, למעשה עוד לפני שצחצחו שיניים, וכל זאת בסביבה הביתית החמימה שלהם.

טרנד נוסף הוא **פתרונות הענן** שתורמים באופן ניכר **להמשכיות המידע** באמצעות ריבוי המכשירים המשמשים לעבודה. כך למשל, אנשים רבים מתחילים לטפל בעסקה דרך ה-iphone בבוקר, ממשיכים את הטיפול על גבי ה-iPad - בדרך לעבודה וכשמגיעים למשרד או לחדר הישיבות מציגים את הרווחיות שבהחלטה על גבי ה-PC / Mac אחת הדוגמאות הנהדרות ל"תרבות הצריכה של ה-IT Consumerization of IT" היא מכשיר ה-iPad ששינה את אופן צריכת התוכן הדיגיטלי ללא היכר.

כאשר Apple הכריזה על ה-iPad היא ממש לא חשבה על התחום העסקי. המטרה העיקרית הייתה בידור, אינפורמציה בקצות האצבעות, מכשיר מהפכני צרכני שמאפשר גישה לאינטרנט, שמיעת מוסיקה, צפייה בסרטים וכו'... גם לשחק Angry Birds.

אבל כבר בסוף השנה הראשונה להשקת המכשיר הבינה החברה יותר ויותר שהיא באמת יצרה מהפכה, ולא רק בקרב צרכנים אלא גם בתחום העסקים, או יותר נכון תחום ה-Enterprise.

כיום, שורה ארוכה של חברות עסקיות עושות שימוש במוצר ככלי עבודה יעיל ואפקטיבי. מגמה זו תמשיך ותתרחב בישראל, לא רק בתחום העסקי, אלא גם בתחומים נוספים, כגון - רפואה וחינוך.

כיום, כשלמעלה מ-90% מארגוני ה-Fortune 500 נמצאים בשלבי הטמעה ובידיקת היתכנות של מכשירי iPad בארגון, מבינה Apple יותר ויותר שהתחום העסקי הוא מנוע צמיחה ולכן היא מקדישה מאמצים רבים למתן פתרונות לסביבה העסקית.

גם iDigital, שהובילה מהפכה של ממש בסביבת ה-Retail בישראל, זיהתה את המגמה ובימים אלו מקימה מחלקה חדשה בשם "iDigital Business Solutions" שתסייע בהטמעת פתרונות אפל לעסקים ויישומם בתוך הארגון.

זאת ועוד, בימים הקרובים יגיע לארץ צוות מדריכים מוסמכים מ-Apple לצורך העברת TechSeries - סדנאות IT עבור מנהלי IT וגופי

# iDigital



# עבודה בסביבת ענן משדרגת את יכולת אבטחת המידע ומשפרת את הניידות

ניהול אבטחה וניידות יכולים לעבוד כמקשה אחת או באופן עצמאי ולא אחד על חשבון השני

מרוצה מהמכשיר הפרטי שלו. מנהל אבטחת המידע קובע כללים לפיהם חייב העובד להפעיל את המכשיר הפרטי שלו (מכל מערכת הפעלה) מבלי לפגוע בפרטיותו תוך שמירה על "נהלי הארגון" - "מה מותר ומה אסור". ההטמעה הפשוטה של MaaS360, ככלטפורמת "ענן", פשוטה ומהירה כל כך שבשורה התחתונה - החיסכון בעלויות אדיר, המערכת עובדת מיידית ללא צורך בפיתוח ובמידת הצורך גם בהרחבה מיידית. הניהול והבקרה פועלים לטובת כל קצוות הארגון. השליטה בכלטפורמה והחיסכון היומיומי, אפילו בגלישה סלולארית בארץ ובחו"ל (Mobility Expenses Management) מתאפשר לכל המחלקות בארגון, לא דווקא למעריך ה-IT.

## שרות ניהול והפצת קבצים ותוכן בענן

**פתרון נוסף בניהול בענן, מבית Mobility in Cloud הינו Egnyte - שירות פתרונות גיבוי, אחסון ושיתוף קבצים תוך שימוש בטכנולוגיית Hybrid Cloud. הכלי מאפשר עבודה בממשק שימוש פשוט וידידותי, המנוהל בענן והנגיש מכל מכשיר נייד דוגמת iPhone, iPad, Android, BlackBerry.**

גם כאן הפתרון בענן אינו פוגע במדיניות אבטחת המידע. הוא רק תורם לכך ולוקח את העבודה בענן צעד נוסף בשירות ענן מעבר לאחסון (בכל צורתו מקומי, פרטי, היברידי) על ידי הפיכת האחסון פשוט לניהול ואחסון מקוון תוך סנכרון עם שרת חכם הפועל בסביבת אבטחת מידע מרבית.

יתרון הענן הופך את הפתרון נגיש לכל ארגון בכל גודל. זהו השירות היחיד העומד בתקנות רגולטיות כגון HIPPA, PCI ו-SOX, ומשתמשים בו כבר למעלה ממיליון משתמשים בארגוני ענק ברחבי העולם כמו איקאה, אינטל וסאטל.

פתרון שלישי המשלב אבטחת מידע ושירות הניתן בענן הוא Secure Global Data SIM, גם הוא משווק ע"י Mobility in Cloud. גישה מוצפנת ומאובטחת מכל מקום הינה הכרח ודרישה הולכת וגדלה מצד ארגונים תוך הצורך בנגישות מירבית ומאובטחת גם בזמן נדידה. כל זאת תוך שליטה מלאה מצד הארגון על אופי וכמות השימוש.

**פתרון Secure Global Data SIM הינו הפתרון ייחודי מסוגו בעולם המספק SIM גלובלי שהינו VPN החל מתהליך הדיהוי.** פלטפורמת ניהול מבוססת ענן, הניתנת לכל ארגון כדי לנהל את היקף השימוש וההרשאות של המשתמשים וכך הופך ה-SIM Secure Global Data להיות כלי בקרה המגדיל את תפוקת העובד ומקטין משמעותית את ההוצאות.

www.mobilityincloud.com  
info@mobilityincloud.com

טלפון - 072-2156252

ציילום: מושיק ברין



דודו אדי

"ארגונים יכולים לשדרג את יכולת הניהול שלהם ולחסוך הון בתקציב"

בעידן בו שולטים הטלפונים החכמים, הטאבלטים והמכשירים הניידים מתרחבת גם הדרישה מצד אנשי ה-IT לפתרונות מתקדמים לגיבוי, שיתוף קבצים וגישה מכל נקודת קצה של מכשירים ניידים. האיומים והסכנות למעורר אבטחת המידע הארגוני גדלים ואנשי ה-IT נמצאים תחת לחץ תמידי - לשכלל ולאכוף את מדיניות אבטחת המידע גם על המכשירים הניידים. האכיפה מבוצעת בעזרת כלי ניהול ובקרה או בשם המוכר יותר - מערכות (MDM) Mobile Device Management.

לאחר זה נערכה חברת Mobility in Cloud בהציעה מגוון פתרונות מתקדמים בענן הבאים לספק נגישות ופרודוקטיביות של העובדים עם המכשירים הניידים מבלי לפגוע ולהתפשר על נהלי אבטחת המידע. **דודו אדי**, מייסד חברת Mobility in Cloud המשווקת בארץ את Egnyte, MaaS360 ו-Secure Global Data SIM מסר כי **ארגונים שיאמצו את מגוון הפתרונות המסופקים כיום על ידי החברה, ישדרגו את יכולת הניהול והבקרה שלהן תוך חיסכון ניכר במשאבים. ניהול אבטחה וניידות יכולים לעבוד כמקשה אחת או באופן עצמאי ולא אחד על חשבון השני.**

לדוגמה גישה הניהול הנדרשת מפתרון MDM טוב היא להוות פלטפורמה המאפשרת שליטה במכשירים ארגוניים לצד מכשירים אישיים של עובדי הארגון. נדרשת כאן גישה שלא תכפה על המכשיר מדיניות שתצמצם את התועלת והתפוקה שהעובד יכול להשיג מהמכשיר ומיכולותיו ויחד עם זאת, לא תפגע במרחב הפרטי שלו. רובם הגדול של פתרונות MDM דורשים התקנת וכתת Agent קטנה שמותקנת על המכשיר + התקנה של רכיבים (שרתים)

בארגון. ה-MaaS360 של iberlink ומשווקת ע"י Mobility in cloud בישראל, אינה דורש התקנה של ציוד יקר או שינוי בתשתית הארגון ומבוסס על תשתית ענן אמיתית. למכשירים מבוססי iOS, Symbian, BlackBerry ו-Windows mobile אין צורך בהתקנת Agnet ומדבר ישירות עם מערכת ההפעלה או מרחיב את יכולות ה-Active Sync. בשורה האחרונה - חסכון אדיר בהוצאות.

ה-MaaS360 המהווה פלטפורמת בקרה ואכיפת מדיניות ארגונית על מכשירים ניידים (MDM) ומספקת פתרון מוביל למחשבים ניידים לצד סמארטפונים וטאבלטים.

זו הפלטפורמה היחידה בשוק המאפשרת לשימוש בתקנים של הרשות הפדרלית בארה"ב (FISMA) וזו שזכתה לאחרונה כפתרון אכיפת מדיניות אבטחת המידע המוביל בארה"ב על ידי ארגון GTRA. הפלטפורמה נבחרה עם אימוץ טכנולוגיית הענן בכדי להגביר את יכולות הממשל להגדיל את היעילות של העובדים בהקטנת הוצ' התפעול תוך עמידה בתקן NIST 800-53R3 ו-SAS TYPE II 70 והוספה של יכולות FedRAMP שכאשר יאושר, יהווה את הבסיס לבניית התקנות לגישה ואישור של פתרונות ענן בקרב רשויות אמריקאיות. מטבע הדברים גם התקן העולמי שיקבע, יתבסס עליו.

גם גידול בתופעה (Bring Your Own Device) BYOD לא סותר את תקני אבטחת המידע. Mass360 תומכת ב אופציה זו ועוזרת לארגון להישאר בשליטה מלאה. כך גם תקני ונוהלי האבטחה נשמרים וגם העובד



# ניפנדו משיקה שרות שליחת חשבוניות אלקטרוניות לספקי שרותי בריאות כללית

תוך מספר חודשים יחוברו כל ספקי הכללית לשליחת חשבוניות אלקטרוניות

ופרטי אב ספק. כעת, משיקה הכללית את השלב השני בפרויקט אשר כולל את החלק המשמעותי ביותר והוא החשבוניות האלקטרוניות. שרותי בריאות כללית קיבלה החלטה אסטרטגית לעבור לקליטת חשבוניות אלקטרוניות מספקיה ישירות לתוך מערכת המידע שלה. ניפנדו מתחילה לחבר ספקים בימים אלה לשליחת חשבוניות אלקטרוניות. תהליך שליחת החשבוניות מתבצע ישירות ממערכת הניהול של הספק בה הוא רגיל גם היום להוציא חשבוניות כך שלמעשה, הספק לא יידרש יותר לשלוח חשבונית נייר. החשבונית תישלח אוטומטית אל ניפנדו ממערכת הספק, בניפנדו תיבדק החשבונית בדיוק אימות שונות כגון: התאמה להזמנת רכש, לקליטה במחסן, למחיר ולתאריך. לאחר סיום מוצלח של תהליך האימות, תישלח החשבונית ישירות למערכת הניהול של הכללית. הספק יקבל עדכון מיידי על קליטת החשבונית ומידע מדויק על סטטוס התשלום שלה בכל זמן נתון. הנתון המדהים באמת הוא שכל התהליך הזה אורך בין מספר שניות למספר דקות! ספקי הכללית מצטרפים בזאת לקהילה גדלה והולכת של חברות ישראליות אשר כבר מחוברות לניפנדו ושולחות חשבוניות אלקטרוניות ללקוחותיהן. כיום, ניפנדו מחברת כ-150 200 חברות חדשות לקהילת המסחר כל חודש.

קהילת המסחר האלקטרוני של ניפנדו מחברת את מערכות הניהול של חברות עם מערכות הניהול של הספקים שלהן לצורך ניהול כל תהליכי הרכש והכספים באופן אלקטרוני מלא תוך שקיפות מלאה ומידע בזמן אמת על התהליכים (B2B מלא)

לקוח המצטרף לניפנדו נהנה מהטמעת מערכת נוחה לשימוש אשר התקנתה קצרת מועד באופן משמעותי ביחס לפתרונות אחרים והיא תוכנה בלבד ללא כל צורך בחומרה נוספת. כמו כן, השימוש במערכת הינו פשוט ואינטואיטיבי. הטכנולוגיה של ניפנדו הינה המתקדמת מסוגה בעולם ויתרונותיה נובעים משילוב של פשטות הפעלה עם יכולת גבוהה של תהליכי אימות נתונים.

## טכנולוגיה פורצת דרך

ניפנדו מציגה דרך מהפכנית ברמה בינ"ל לנושא ה-B2B. גישת ה"קהילה" של ניפנדו הינה פורצת דרך בתחום ומהווה שינוי מהותי בקצב ובעלות של חיבור ספקים.

עד היום התחברות למספר לקוחות וספקים דרש מהארגון הקמה ותחזוקה של קישור המותאם ייחודית לכל שותף ושותף עיסקי כאשר כל חיבור כזה ארך חודשים עד שנים ועלה עשרות אלפי שקלים. הפתרון של ניפנדו מציע ללקוחות להתחבר פעם אחת לקהילת ניפנדו בחיבור פשוט וקל ובכך להשיג קישור מיידי ואחיד לכל החברים בקהילה. כשם שהפיתרון של ניפנדו מהיר יותר כך הוא גם משתלם יותר כספית באופן משמעותי היות וכל חברה למעשה מקימה רק קישוריות אחת ובאמצעותה היא יכולה לעבוד עם כל הלקוחות והספקים שלה. לקוחות ניפנדו בוחרים אלו מודולים של המערכת ליישם בעבודה מול הספקים שלהם כך שהמערכת מתאימה את עצמה לצרכי הלקוח.

המודולים של ניפנדו:

- בקשה להצעת מחיר / הצעת מחיר
- הזמנות רכש (אישור / דחייה / שינוי)
- תעודות משלוח / קבלות למחסן
- חשבוניות
- תשלומים / תנועות יומן / פרטי אב ספק
- מכרזים מקוונים

בנוסף, בהתבסס על המידע שמזורם במערכת, ניפנדו מציעה ללקוחות/ספקים מגוון שרותי ערך מוסף כגון: מימון שרשרת אספקה, הערכת ספקים, השוואת מחירים, מידע עסקי וסטטיסטיקות, שרות המרות וניהול תוכן.

## חשבוניות אלקטרוניות בכללית

שרותי בריאות כללית בחרה ליישם את הפיתרון של ניפנדו בשני שלבים. בשלב ראשון חוברו כל ספקי כללית למערכת של ניפנדו לצורך קבלת הזמנות, אישורי קליטה במחסן, תנועות יומן



Paperless environment

# פרויקט ניהול תהליכים שביצעה בינת תוכנה בשרותי בריאות כללית זכה ב-IT Award 2011 בקטגוריית פתרונות אינטגרציה עסקיים

הכרחי לכל ארגון, המשתלב בצורה אינטגרטיבית עם מערכת הדואר האלקטרוני ועם הפורטל הארגוני. NINTEX מהווה את הפתרון האידיאלי עבור ארגונים המעוניינים למכן את תהליכי הארגון והשירות הפנימיים שלהם, וזאת בשל קלות ופשטות ההטמעה שלו.

NINTEX Workflow מוצר ניהול התהליכים הנמכר ביותר בארץ מוטמע בהצלחה רבה בעשרות ארגונים בארץ ביניהם; חברת חשמל, בנק ישראל, מפעלי ים המלח, שידורי קשת, מפעל הפיס, אוניברסיטת בן גוריון, צים, פלאפון, קודאק ועוד ומשמש כמנוע התהליכים המרכזי המנהל את כל תהליך החיים של המערכת וההתממשקות לנתונים עם מחוץ לסביבת Microsoft Office. עוצמתו של הפתרון היא, שאין מדובר כאן בפתרון למתכנתים, אלא בפתרון לעובדי הידע בארגון באופן מובהק. יחד עם זאת הפתרון מהווה קרקע גם לפיתוח וניתן על ידי פיתוח להרחיב את יכולותיו. מכאן, ש-NINTEX Workflow מספק פתרון יחודי ברמת קהל היעד שלו בנוף הפתרונות לניהול תהליכים ואף יכול למצוא מרחב מחייה גם במקומות בהם קיים פתרון BPM כבד אחר.

העובדה כי המערכת פותחה באופן ייעודי לסביבת ה-SharePoint מעשירה ומרחיבה את היכולות הקיימות והאינטגרציה בין היישומים השונים. עבודה עם NINTEX Workflow נותנת למשתמש תחושה של סביבת עבודה טבעית. תכנון וניהול נכון של תהליכים אלו יכול ליעל את האופן בו פועל הארגון, להגדיל את ההכנסות, להקטין את ההוצאות ולשפר את הרווחיות ושביעות רצון הלקוחות.

היתרונות העסקיים ביישום ה-NINTEX Workflow:

- יצירה והפעלת תהליכי זרימה עסקיים באופן אוטומטי ויכולת מעורבות ידנית.
- הפעלה דרך הדפדפן, לא נדרשת חומרה או התקנה נוספת על ה-Desktop.
- אינטגרציה מלאה ועבודה עם ניהול המסמכים והטפסים של SharePoint בפרט ו-Office System בכלל.
- יכולת צפייה וקבלת משוב על התקדמות הפעילות ב'זמן אמת'.
- יצירת Workflow במס' שעות - לא שבועות !
- שילוב מושלם עם משימות של SharePoint ו-Outlook.
- חיבור עם היררכיה ארגונית של Active Directory או LDAP או כל מערכת אירגונית.
- מאגר ענק של כ-110 Actions מובנים ועוד רבים שמגיעים מסביבת ענן ציבורי.

**בינת מערכות תוכנה, מקבוצת רד-בינת, ביצעה פרויקט ניהול תהליכים בשרותי בריאות כללית, אשר זכה ב-IT Award 2011 בקטגוריית פתרונות אינטגרציה עסקיים.**

בינת מערכות תוכנה, התבססה על תוכנת Nintex Workflow - כלי לניהול תהליכים המתקדם והמוביל בארץ ובעולם, ומימשה באמצעותה מספר תהליכים ארגוניים, עבור שירותי בריאות כללית.

Nintex Workflow מאפשרת בין היתר - ניהול ממוכן וחכם של זרימת המידע בארגון, תהליכי הטמעה מינימאליים ואינטואיטיביים למשתמש, שימור הידע, וייעול ושיפור תהליכי עבודה.

המודולים שהוטמנו כללו בין היתר - תהליך בקשת חיבור מרחוק, תהליך בקרה וניהול אחר פרויקט משולב, כללית ירוקה, אישור השתלמויות, הצעות לייעול ושיפור ועוד.

**אייל זסלבסקי, מנכ"ל בינת מערכות תוכנה:** "הארגונים שייעדו לדבר עם הלקוחות שלהם בכל הערוצים ולנתח את השיח, הם אלה שיימכרו יותר, ויזכו לשביעות רצון לקוחות גבוהה יותר, וללויאליות רבה יותר מצד הלקוחות. הארגונים שייספקו סביבת

עבודה מוכרת לעובדיהם, יאפשרו להם למצוא את התכנים הרלוונטיים בקלות, לנהל מס' ערוצי שיחה במקביל, ולעבוד כמו שהם רגילים בבתיהם, יזכו בעובדים יעילים יותר וכפועל יוצא מכך יובילו על מתחריהם.

**אורן אריאל, מנהל מכירות בינת תוכנה:** "כארגון מוביל טכנולוגית, שירותי בריאות כללית, הבינו כי שיפור בתהליכים פנימיים, יגביר את שביעות רצון העובדים, ועקב כך תשתפר תפוקתם הכללית. עם מימוש תהליכים אלו, הורגשה מיידית השפעתם החיובית על כלל הגורמים המעורבים. דבר זה בא לידי ביטוי בקיצור משך זמן התהליכים, בשקיפות התהליכים, בחיסכון בעלויות וברצון למחשב תהליכים נוספים. אחד התהליכים המעניינים הוא בקשת חיבור מרחוק, שטרם מיכנו, בוצע ידנית ע"י חתימה על דף נייר שטייל בין המאשרים במשך מספר חודשים עד שהגיע, אם בכלל, לאישור הסופי. כיום בתהליך הממוכן, מבוצעת הפעולה תוך שבועיים, כך שמדובר בייעול זמן ובחיסכון כלכלי עצום."

פרויקטים דומים בהיקפם בתחום ה-WORKFLOW נמשכים חודשים ואף שנים. התשתית הקיימת כיום בארגון, שילוב SP ו-NINTEX, אפשרה פיתוח תהליכים אלו, בימים בודדים בלבד. תוך כדי הטמעת התהליכים (ללא כתיבת שורת קוד אחת), התגלתה יכולתה המרשימה של ה-NINTEX לגמישות, שאפשרה להיצמד לתהליכים הקיימים.

**דורון יצחקי, CTO, שירותי בריאות כללית:** "השימוש ב-NINTEX הוא חלופה לניהול ידני של תהליכי המידע הזורם בארגון. זה למעשה שינוי גורף של שיטת העבודה שלנו, אשר מסייע לנו רבות בהתנהלות יעילה וחיסכון במשאבי זמן וכסף בטווח הארוך. מדובר במוצר שהינו מנוע תשתיתי



מימין לשמאל: אורן אריאל מנהל המכירות של בינת מערכות תוכנה, ישי בסון מנהל הפרויקט משירותי בריאות כללית ואייל זסלבסקי מנכ"ל בינת מערכות תוכנה



# "העובדה של- NetApp יש קו מוצרים רחב כל כך, הפועל כולו על פי אותם סטנדרטים ואותה מערכת הפעלה מספקת לנו יתרון על פני המתחרים"

שיחה עם שלומי פרייס, מנכ"ל NetApp ישראל

**שלומי, מהן התחזיות לגבי שוק ה-IT, סדר היום של המנמ"רים ופעילות NetApp ב-2012?**

"שנת 2012 תהיה שנה מאתגרת בעיקר בשל אי הודאות הכלכלית בה נמצאים השווקים בעולם, וחוסר הידיעה האם וכיצד ישפיע המצב על מהלך העסקים ועל הכלכלה של מדינת ישראל. הלחץ של קברניטי הארגונים ליישום IT המשרת את המטרות העסקיות של הארגון, תוך הפחתת עלויות ומשאבים ימשיך ואף יעצים. במקביל, חברות המחקר מצביעות על כך ששוק האחסון נמצא כל העת בגידול. נפח המידע בארגונים קטנים ועד גדולים הולך וגדל. אנו משתמשים ביותר מידע ומאחסנים יותר נתונים. בשל שתי סיבות אלו, אני צופה המשך גידול בפעילות NetApp ישראל בשנה הבאה. NetApp משקיעה רבות, יותר מכל חברה אחרת, ב-IT Efficiency ומציגה פתרונות המאפשרים לשמור יותר מידע בפחות נפח אחסון. אנו יכולים לחסוך 40%-50% בנפח מערכות האחסון בסביבות וירטואליות, חסכון שמשמעותו חסכון בשטח רצפה, חומרה, כ"א, חשמל ועוד. בנושא יעילות האחסון אנו מקדימים את המתחרים שלנו באמצעות טכנולוגיות כגון: Thin Provisioning, דה-דופליקיישן, RAID ועוד. כפי שזה נראה כיום, אחד מהנושאים הקריטיים ביותר בעולם ה-IT והדאטה סנטרים הוא צריכת החשמל. מערכות המחשוב בארגון הכוללות בתוכן אלפי דיסקים, מנועים ומערכות מכאניות, הן צרכניות חשמל וזלזוליות ביותר. לפיכך, כל פתרון שיאפשר לצמצם את מספר הדיסקים ולהקטין את נפחי האחסון יביא בהכרח להקטנה משמעותית גם בצריכת החשמל. אי לכך, יותר ויותר ארגונים מודדים כיום את איכות מערכי האחסון במושגי גיגה ביט לואט".

**הכרתם בסוף 2011 על פתרונות משודרגים לארגונים בינוניים. מהי הבשורה שלכם?**

"NetApp זיהתה את העובדה שעסקים בינוניים רבים עומדים כיום בפני אתגרים לא פשוטים כתוצאה מהעלייה בדרישות העסקיות, בתחרות, והצורך להשיג יותר תוך שימוש במינימום משאבים. כמות המידע גדלה בהתמדה גם בארגונים קטנים ובינוניים והם אינם יכולים להשתמש יותר בדיסק האחסון שבשרת וזקוקים למדפי אחסון ייעודיים. רבים מארגוני הביניים עברו לגישת הוירטואליזציה כדי לאחד את תשתית ה-IT, להגיע לניצול מירבי של המשאבים הקיימים ולשפר את החיסכון בעלויות. עם זאת, מרבית העסקים הללו עדיין משתמשים בגרסאות של יישומים עסקיים מדור קודם ואינם יכולים לדחות יותר את ההשקעה בתשתית ה-IT הנחוצה כדי להקים מערך איתן וחסכוני שישימש כבסיס לצמיחה. אי לכך היה ברור שצריך למצוא פתרון שמספק מחד, פשרה משמעותית בתחום העלות ומאידך, מאפשר להם ליהנות מכל היתרונות והחדשנות

של הטכנולוגיות המתקדמות ביותר בעולם האחסון. קו מוצרי האחסון החדש שלנו, מסדרת FAS2000, מבוסס על האיכויות של NetApp במוצרי ה-High End. הוא מאפשר ללקוחות בשוק הביניים להתחיל את דרכם בעולם האחסון עם פתרון בעלות נמוכה יחסית, המספק יכולת גידול וצמיחה שאפיינו עד כה מערכות יקרות בעולם ה-High End. העובדה שמערכת ההפעלה שלנו Data on Tap משמשת לניהול מערכי אחסון קטנים ועד הגדולים ביותר, מאפשרת את הגמישות לארגון לגדול ללא צורך להחליף את סביבת העבודה המוכרת וללא להחזיק מספר צוותי עבודה רבים המתמחים במערכות שונות. הממשק הוא אותו ממשק מלמטה ועד למעלה".



שלומי פרייס

**למה לקנות מוצרים מ-NetApp בהשוואה למתחרים?**

"העובדה של-NetApp קו מוצרים רחב כל כך, הפועל כולו על פי אותם סטנדרטים, אותה מערכת הפעלה ואותה יכולת לעבוד בכל סביבה - NAS, SAN, iSCSI מספקת לנו יתרון על פני המתחרים, שאצלם כל קו מוצרים מאופיין בסביבה שונה. אם המערכת קטנה או גדולה סביבת העבודה היא אותה סביבה. לכן, תמיד במקומות בהם מותקנים פתרונות NetApp אפשר להחזיק צוות קטן יותר והעלויות ההכשרה והשדרוגים קטנה יותר. זהו יתרון שמאפשר לנו לתפור לכל לקוח את החליפה שמתאימה בדיוק לצרכיו. אנחנו היחידים שבאמת מספקים ללקוחות שלנו מענה כולל ושלם לחזון ה-Unified Storage. מעבר לכך הפתרונות שלנו מוכיחים פעם אחר פעם את יכולתם לספק TCO נמוך, הטמעה פשוטה ומהירה לאין ערוך מכל פיתרון אחסון אחר ו-ROI מהיר ומוכח. דוגמא לכך היא היכולת שלנו לייצר בקלות סביבת עבודה ל-Testing, או לכל פעולה מקבילה אחרת שרוצים לבצע על נתוני הארגון, ללא צורך בהגדלת נפחי האחסון. יכולת זו ייחודית ל-NetApp ונובעת מכלי התוכנה המיוחדים שאנו מספקים. בפתרונות מתחרים יכולת זו מלווה כמעט תמיד בהגדלה משמעותית של נפחי האחסון, עד להכפלתם. יתרון נוסף מצוי ביכולת שלנו לספק לארגון יכולת המשכיות עסקית בעלויות נמוכות יחסית וללא צורך לרכוש תשתיות תקשורת יקרות. העובדה שהפיתרונות שלנו יכולים להוץ הן על קווים מהירים מאוד והן על קווים איטיים יחסית מאפשרת ללקוח להקטין את סף הכניסה שלו למערכות המשכיות עסקית ולהקטין את החשיפה שלו לסיכונים עסקיים".





# Big data משנה את העתיד עבור הארגונים

אריה גליקמן מנכ"ל ליעם מקבוצת One1: "טיפול נכון במידע בלתי מובנה בהיקפים גדולים וניתוחו, יוביל לניהול נכון ויעיל בארגון

ערך גבוה גם כתוצאה ממכירות טובות יותר. בנוסף, גם הרווחיות התפעולית של הארגון גבוהה יותר ביחס לאלו שאינם צרכנים של BIG DATA. בארה"ב אף נראים תוצרי הבנה זו בקפיצה המשמעותית אשר נרשמה בתקופה האחרונה, בהיקף המודעות בתחום הדרושים בתחום ה-Big Data."

כיום מציע השוק פתרונות אשר ברובם הינם יקרים של מותגי תוכנה /חומרה ולעיתים אנו בוחרים פתרון של חברה גדולה מאחר ו"התרגלנו"



אריה גליקמן

לפעול בדרך מסוימת בתחום מסוים.

איך בכל זאת לעשות זאת בדרך יעילה וחכמה? גליקמן מציע לחשוב מחוץ לקופסא: "המסקנה היחידה המתבקשת היא כי חייבת להיות כאן חשיבה חדשה יצירתית המאמינה בתחום. אנו נדרשים לפתרון בעל יכולות מתקדמות הכולל גמישות והכוונה היא לדעת להתמודד עם כל סוג מידע וכל גודל של מידע, פשטות, יחס טוב בעלות אל מול ביצועים ופתרון מקצה לקצה.

"ברשותנו כיום כלים אשר ביכולתם לטעון כמויות גדולות של מידע בפרקי זמן הקצרים פי 5 עד פי 20 מהנהוג כיום בבסיסי המידע המסורתיים. יכולת עיבוד, טעינה ואנליזה מסוג זה משנים את חוקי המשחק. אולם הרבה מעבר לכך, נדרשת כאן חשיבה אחרת אשר לא תוכלו למצוא אותה אצל אלה המתבססים על בסיסי הנתונים הרגילים ועבודות הנמלים של חיבור ממשקי המידע בטכנולוגיות ישנות.

"בין היתרונות המשמעותיים בניהול נכון של Big Data, נמצא את היכולת לצפות את העתיד וזאת בעזרת ניתוח תבניות התנהגות, קבלת תגובות לגבי מוצרים או שירותים בזמן קצר והיכולת להגיב עליהן במהירות. חשיבות רבה ישנה להפקת ערך עסקי מהמידע. במבט לעתיד אין ספק כי הצורך לטפל במידע בלתי מובנה ובמידע בהיקפים גדולים במיוחד רק ילך ויגדל. במקביל, תגדל חשיבותו העסקית של המידע ממקורות מגוונים. כל זאת, יחד עם צורך גובר בהתייחסות לנושא ה-Big Data."

אין ספק כי ביכולתם של ארגונים מבוססי נתונים להשיב טוב יותר לשאלות באשר לסיכונים האסטרטגיים להם חשוף הארגון, השפעות צפויות מבקושים עתידיים של לקוחות על צמיחת החברה, וכן גם מה היקף ההשפעה הצפויה משינויים עתידיים ברגולציה ובמדיניות על רווחיות החברה. בעולם רואים כיום ב-Big Data מקפצה המאפשרת לדגל דרך פיתרון של בעיות להזדמנויות גדולות יותר.

הנושא החם הבא בעידן המידע הדיגיטלי הינו Big Data וקיימים בצידו לא מעט אתגרים טכנולוגיים בניהול כמויות מידע גדולות מאוד. בעוד שבעולם הולכת ומתרחבת מגמת הצטברות המידע, הולכות ומצטברות כמויות אדירות של מידע בארגון. מידע זה יכול להיות משאב יקר ערך ואולם מאחר ומדובר במידע שברובו הגדול הינו בלתי מובנה, לא ניתן לנצלו או להפיק ממנו תובנות.

**אריה גליקמן**, מנכ"ל ליעם מקבוצת הטכנולוגיה One1, המתמחה במתן פתרונות בתחום ה-big data ונחשבת לחברת אינטגרציה תוכנה מהמובילות בישראל ועובדת עם חברות מהמובילות בשוק בהן אורקל, emc, syncsort ca - אומר כי שיטפון המידע צפוי להגיע. אחת הסיבות המרכזיות לכך לדבריו, הינה המידע על הלקוחות, אשר אינו נמצא במערכות הפנים ארגוניות.

גליקמן: "המידע אינו נמצא על מערכות ה-CRM או ה-ERP אלא מחוץ לארגון במקומות כמו LinkedIn, Facebook ו-Twitter. מערכות אלה כוללות מידע רב מאד אודות הלקוחות כדוגמת מידע אשר נמצא במסמכי אקסל ומסמכי וורד בתוך הארגון ומסיבה זו הנושא רלוונטי עבור כולם."

עוד מסביר גליקמן כי מרבית הארגונים מודעים להצטברות הגדולה של המידע אולם מעטים בלבד נערכים לטיפול בו. מידע בלתי מובנה קשה יותר לעיבוד, להצגה ולהפקת מסקנות ממנו. היקפיו הגדולים, מציגים אתגרי אבטחה וגביי וגם הטמעתם של הפתרונות כרוכה בעלויות כספיות ותלויה בכוח אדם מיומן בעל יכולת להטמעת המידע.

פירושו הפשטני של BIG DATA הינו: "יותר מידי מידע בכדי שהטכנולוגיות הסטנדרטיות לניהול מידע ידעו לטפל בו". התחזית מדברת כיום כך ששיטפון המידע צפוי להגיע וזוהי שאלה של זמן בלבד.

הבעיות הטמונות בהיקפי מידע ענקיים קשורים במספר הפריטים ההולך וגדל, במספר הדרישות ובמגוון. בעיה נוספת היא במציאת כלי לניתוח המידע לצורך קבלת תמונה ויזואלית אחידה ומשקפת את המציאות.

טכנולוגית ביג דטה יודעת לעשות את הפעולות האלה תוך שמירת המידע המאוחסן על פרטיו ושמירת הייחודיות של כל פרט ולקוח. למעשה, מדובר בפיתרון יישומי עבור קבוצות אוכלוסיה גדולות מאד כקטנות לבסיסי מידע לפי קבוצות וניתוח של המידע המתקבל. זהו כלי שימושי שיכול לשרת אתרים חברתיים ואף לשרת מדינה או ממשלה וכו'. מדובר בכלי שימושי ביותר עבור ארגונים. ניהול מושכל של תוכן ארגוני יכול להוביל לתוצאה המבוקשת של הבנת הלקוחות וכפועל יוצא מכך מתן מענה לדרישות וצרכים.

גליקמן: "כיום ברור לכל כי ה-Online Retailers המשתמשים ביכולות אחזור וניתוח מידע מתקדמות. בעולם ה-BIG DATA מצליחים לקבל

גליקמן: "המידע

אינו נמצא על

מערכות ה-CRM

ו/או ה-ERP אלה

מחוץ לארגון

במקומות כמו

-TWITTER

ו-facebook

ו-LinkedIn

one1

# פרוייקט ה-CRM ביד ושם שבוצע על ידי אדוונטק בשיתוף צוות ה-IT, זכה ב"אות המערכת" בתחרות IT Awards 2011

מנחם מערכות, יועצים בכירים, ומפתחים בעלי ניסיון רב ומוכח בהטמעת פתרונות CRM. מתודולוגיית ניהול פרויקט CRM כוללת לא רק היבטים טכנולוגיים אלא גם היבטים עסקיים, אדוונטק עושה שימוש במתודולוגיית CRP (Conference Room Pilot) שיעקרה אפיון תוך כדי פיתוח. שיטה זו מאפשרת מימוש מהיר, התאמה רבה יותר לצרכי המשתמשים וסיכויי הצלחה טובים יותר לתהליך ההטמעה בארגון. התמחויות החברה בתחום ה-CRM כוללות: ניהול תהליכי מכירה, בניית מוקדי שירות לקוחות כולל ניהול ידע ועבודה מול נציגי שטח, ניהול תהליכי שיווק ו-SCRM ושדרוגים לגרסת 2011 CRM online-i.

בתחום זה אדוונטק מספקת פתרונות בורטיקלים שונים כגון IT Help Desk ליחידות IT, משרדי רואי חשבון, בתי השקעות, חברות משכנתאות, חברות בנייה ודיוור.

אדוונטק צברה ניסיון רב בביצוע אינטגרציה בין Dynamics CRM ו-SAP וכן מול מערכות ארגוניות כגון SAP Oracle Application-i.

**גיא שדה**, מנכ"ל חטיבת מיקרוסופט באדוונטק אומר: אנו גאים להיות שותפים בפרויקט המשלב מומחיות טכנולוגית עם ערכים לאומיים. פרס המצוינות בו זכה הפרויקט, מהווה עדות נוספת לאיכות, למקצועיות ולערכים המוספים אותם מביאה אדוונטק ללקוחותיה.



זאבי ינאי

"לאדוונטק התמחות ייחודית בסביבת מיקרוסופט המקיפה את כל הפתרונות המתקדמים מבית היוצר שלה. מומחיות זו באה לידי ביטוי בפרויקט ביד ושם, כמו גם בפרויקטים אחרים שם מנצלת החברה גם את הידע הנרחב שלה בסביבות SAP ו-ORACLE, לדוגמה יישום דואט המחבר בין מיקרוסופט לסאפ"

המערכת, שעלתה לאויר בתחילת שנת 2011, משמשת 150 עובדים ביד ושם, חלקם אנשי Call Center וחלקם עובדי יד ושם.

בין שאר המודולים שיושמו ביד ושם, נמנה גם מודול לניהול פניות הציבור המאפשר לטפל בנושא בשקיפות מלאה. המערכת תומכת בניהול, טיפול ומעקב בפניות שונות, הדורשות עבודה עם כמה מערכות IT של יד ושם, כגון תיקון פרטי נספים, ובקשות לקבלת מידע בנושאים אחרים. בנוסף, המערכת מאפשרת את ניהול התרומות אשר התקבלו בפועל כמו גם אילו אשר הובטחו ועדיין לא מומשו. ניהול התרומות המובטחות חשוב ליד ושם המתבססת כלכלית לא מעט על אפיק זה. המערכת מאפשרת מעקב פרטני אחר הבטחות התורמים והמועד בו התרומה צפויה להגיע, כמו גם ניהול המשתמשים אשר יוצרים קשר עם התורמים ובחינה השוואתית של הצלחתם בגיוס תרומות.

מודול ניהול הכנסים וההדרכות אשר הוטמע גם הוא במערכת, אחראי על ניהול הזמנות הדרכה וניהול הרצאות/פעילויות החל משלב ביצוע הזמנת ההדרכה הראשונית ועד לסיום ההתחשבות מול הלקוח. בתוכנה מטפלת בין השאר בקביעת סדר יום, שיבוץ המדריכים וחישוב כל העלויות הקשורות להדרכה.

מודול נוסף ששולב במערכת מאפשר לנהל את כל תהליך ההוצאה לאור החל משלב קליטה של כתב יד עד לשלב פרסום כתב היד.

הצלחת הפרויקט התאפשרה הודות לעבודה מסורה ומקצועית של צוות ה-IT של יד ושם, ולא בכדי זכו בכבוד הראי שבהענקת הפרס.

**זאבי ינאי** יו"ר אדוונטק ומנהל העסקים הראשי של החברה מוסיף:

"לאדוונטק התמחות ייחודית בסביבת מיקרוסופט המקיפה את כל הפתרונות המתקדמים מבית היוצר שלה. מומחיות זו באה לידי ביטוי בפרויקט ביד ושם, כמו גם בפרויקטים אחרים שם מנצלת החברה גם את הידע הנרחב שלה בסביבות SAP ו-ORACLE, לדוגמה יישום דואט המחבר בין מיקרוסופט לסאפ."

חטיבת מיקרוסופט באדוונטק, שהובילה בהצלחה את יישום הפרויקט ביד ושם, מתמחה בביצוע פרויקטים ומתן שירותים מקצועיים בטכנולוגיות מתקדמות מבית היוצר של מיקרוסופט.

החטיבה הנה שותף עסקי בכיר ברמת Gold Partner של חברת מיקרוסופט ביישום מערכת Dynamics CRM, פעילה בתחום משנת 2005 וכבר בשנת 2007 זכתה בפרס השותף המצטיין על יישום מערכת CRM במשרד התיירות. תחום יישום מערכת Dynamics CRM כולל צוות גדול ומנוסה של



דורון הראל, מנהל אגף שירותים מנוהלים בכלנית:

# "מאז כניסת הסמארטפונים לשגרת העבודה, תפס נושא זה חלק נכבד מתמהיל הנושאים הנתמכים במרכז התמיכה"

"בכל היבט תפעולי של מרכז התמיכה, צריך לקחת בחשבון את מכשירי הסמארטפון והטאבלטים השונים" לדברי דורון הראל



דורון הראל

הפעילות של אף מחלקה ספציפית בארגון ה-IT.

## מה קורה עם כח האדם לנושא?

"עובדי מרכז תמיכה כיום כמו בעבר נדרשים לידע בסיסי של מערכות הפעלה ותוכנות מדף וכמובן אוריינטציה שירותית גבוהה, אלא שהיום אנו שמים דגש על יכולת התומך ללמוד נושאים חדשים, טכנולוגיות חדשות ומכשירים חדשים בזמן קצר ועל יכולת הקפדה ברמת הביצוע. היכולת הדואלית של כל תומך להשיג רמה מקצועית גבוהה במקצועות התמיכה והטכנאות במקביל, והצורך בגמישות שעל מרכז התמיכה להציג לארגון כדי לעזור לו להשיג את יעדיו מחייב מהתומכים להציג יכולות אלו ברמה גבוהה ביותר".

## מנה, לדעתך, המגמות הצפויות לעתיד הקרוב בתחום זה?

"לדעתי, מרכזי התמיכה עתידים להגדיל את תרומתם ליחידות ה-IT בארגונים ולהיפרד מהתפיסה המסורתית של גוף "פותר תקלות" בלבד. מרכז התמיכה יכול להפוך למרכז התפעולי של יחידת ה-IT כמעט לכל צורך ומטלה ויאחד לתוכו גופים כגון טכנאים, גופי NOC (בקרת רשת), הפעלה וכו'".

חברת כלנית, המתמחה בהקמה, ניהול ותפעול של מרכזי תמיכה ותשתיות IT, החלה לתת מענה ללקוחות החברה גם בנושא החם ביותר כעת: תמיכה בסמארטפונים וטאבלטים.

## מנה המגמות העיקריות בעולם מרכזי התמיכה וההלפדסק בשנים האחרונות עם התייחסות לתחום הסלולר והטאבלטים?

"מאז רכש לעצמו הטלפון יכולות של מחשב לכל דבר והפך להיות כלי עבודה מקובל המחובר למערכות הארגוניות, הצטרפו הסמארטפון והטאבלט לארסנל החומרות הדורשות תמיכה טכנית והדרכה אשר יאפשרו לעובד למקסם את היכולות הטמונות במכשיר זה.

היום אנו שמים דגש על יכולת התומך ללמוד נושאים חדשים, טכנולוגיות חדשות ומכשירים חדשים בזמן קצר

בנוסף, כיוון שמדובר במכשירים ניידים, יש להתייחס אליהם גם בהיבטי אבטחת מידע, שכן מכשיר כזה המחובר למערכות הארגון, יכול בנקל לשמש שער לוורוסים ותוכנות פוגעניות שונות במקביל ליכולת חשיפת מידע עסקי חסוי לגורמים לא רצויים.

במרכזי התמיכה של כלנית

אנחנו נתקלים בהתמודדות יום יומית עם יכולת או חוסר יכולת של סגכרון פגישות ודואר אלקטרוני שהפכו לחלק משגרת יום העבודה. בנוסף, פרויקטי שדרוג מורכבים של מכשירים דורשים עבודת הכנה רבה. תמיכה במכשירים אלה לפני ובמהלך שהיית עובדים בחו"ל נוספו גם הם למגוון המטלות השוטפות של עובדי מרכז התמיכה".

הראל מוסיף שבכל היבט תפעולי, צריך לקחת בחשבון את מכשירי הסמארטפון והטאבלטים השונים, אם בהיבט אבטחת מידע (מה קורה עם מכשיר שאבד?), אם בהיבט שדרוג וסגכרון גרסאות תוכנה ועוד ועוד".

## אלו המלצות תוכלו לתת למנהלי מערכות מידע בנושא זה?

"מרכז התמיכה מהווה מרכז ידע עצום אשר חשוב לנתח ולהבין את האירועים המגיעים אליו. מידע זה יכול וצריך להוות שיקול בקביעת תכניות העבודה של כל מנהל אשר מעוניין לשפר את רמת השירות של יחידתו בפני הארגון.

מרכז התמיכה מהווה גוף שקל יחסית להתאים את גודלו לאופי וכמות המטלות אותן הוא נדרש לבצע ולכן יש לראות במרכז התמיכה פוטנציאל לביצוע מטלות אשר אינן מהוות במישורן תמיכת משתמשים או מטלות אשר תומכות בצידוד שמביאים המשתמשים מהבית (ניידים וטאבלטים). מטלות אלו בד"כ צורכות זמן ביצוע ואינן מצויות בעיקר





# האתגר של המנמ"ר/בועז חן, מנכ"ל Netwise

מחשוב ענן, רשתות חברתיות, מובייל וניידות הם רק חלק מהאתגרים איתם מתמודד המנמ"ר בארגון החדש. הארגון שינה את פניו בצורה משמעותית בשנים האחרונות ודורש מהמנמ"ר יצירתיות, יוזמה, הובלה והבנה עסקית. האתגרים של המנמ"ר בארגון החדש.

רבה עוד יותר, הפעולות השונות שאנו מבצעים בכל מכשיר מול הארגון מצריכות חשיבה על נראות הממשק, דרכי הפעולה שלו והאינטגרציה שלו למערכות הארגון. אלו לא מסכים שונים של אותו ממשק, אלו מערכות אינטראקציה שונות לשימוש שונה."

## מהפכת הענן

בשונה מקודמותיה, מהפיכת הענן מובלת על ידי IT-IT כאמצעי לתמיכה בדרישות הזמניות, הגמישות והנגישות ההולכות וגוברות של הארגון ולקוחותיו. הארגון התרגל שהמערכות שלו זמינות 24/7 מכל מקום. גם הלקוח כבר לא מוכן לראות שהשירותים של הארגון בטיול או שהשרת עמוס. כולם רוצים זמינות גבוהה ביותר. על הזמינות יש להוסיף את הגדילה המשמעותית של המערכות, כמויות הגולשים והקצב. "האתגר של המנמ"ר במקרה הזה הוא היכולת לחבר את מהפכת הענן אל המהפכות הקודמות ולהבדיל לארגון מדוע השינוי נדרש כאמצעי לתמיכה בדרישות שלהם" מסביר חן. "ארגונים רבים ניגשים למהפכת הענן משום שהם חושבים שעבודה על הענן תהיה זולה יותר מעבודה על שרתים של הארגון. אבל זו הסתכלות מאוד מוגבלת. במקרים רבים המעבר לענן יהיה יקר יותר מהפתרון שיש לארגון לתת, וההצדקה האמיתית לעשות את זה היא יכולת הגמישות והגדילה שצפויה מכך בעתיד. מנמ"ר שייקח על עצמו את התפקיד של "רואה העתיד", ויתפור מענה לצרכים המתגבשים, ולא רק ייתן מענה למתדפקים על דלתו, הוא זה שיצליח לבנות ארגון גמיש ומוצלח."

## פיצוץ האתגר

"המנמ"ר בארגון החדש צריך להלך בין שני קצוות מסכם חן: "בקצה הנמוך המנמ"רים שהופכים לטכנוקראטים: מעבירים את האחריות הלאה והופכים להיות אחראי טכנולוגיות. מנמ"רים מסוג זה הופכים למבוצרים ולא למובילים. בקצה השני, הגבוה, נמצאים המנמ"רים שיוצרים תהליך בניית דרישות מול משתמשים, לומדים וממציבים את עצמם לא כאחד מחברי ההנהלה, אלא כגורם המוביל בהנהלה לתהליכי שיפור עסקי. מנמ"רים מסוג זה הם אלו שיובילו את השינוי."



בועז חן

**המנמ"ר נדרש לבדוק מחדש את תסריטי השימוש של הצרכנים שלו ולתת מענה מהמקומות החדשים בהם הלקוח מצפה לקבל שירות**

"הארגון החדש חי בתוך העולם המודרני של דור ה-Y: רשתות חברתיות, מחשוב ענן, עבודה דינמית עם ספקים, שותפים, עובדים ומפיצים שמעורבים בתהליכים של הארגון" אומר בועז חן, מנכ"ל משותף בחברת Netwise - החברה המובילה בישראל בהקמת מערכות לאינטראקציה עבור ארגונים. "כתוצאה מכך, הארגון שהיה קופסה סגורה שהכילה טכנולוגיה קבועה, תהליכים קבועים וממשקים צרים החוצה, נפרץ."

חן מונה שלושה גורמים עיקריים שדורשים מהמנמ"ר התארגנות חדשה:

- הלקוחות דורשים שקיפות ופתיחות: הלקוחות נדחקים ופורצים אל הקופסה פנימה. הם רוצים ערוצי גישה ישירה למידע האישי שלהם, לשירותים ולאנשי הקשר בארגון. הם מצפים שהארגון יצא אליהם וידבר איתם במדיניות החדשות ולא רק במדיניות המסורתיות.
- אנשי המכירות והשיווק רוצים קשר אחר: הם רוצים לפגוש את הלקוחות במדיניות שעוד לא מיצו את עצמן לצורך העברת מסרים - ברשתות החברתיות, באתר האינטרנט, במובייל. במקומות אלו עוד ניתן היום להעביר מסרים שיווקיים ומכירתיים מבלי שיטרוקו לך את הדלת.
- העובדים דורשים מהארגון קישוריות והשוואת סטנדרטים: העובדים רוצים לחבר את הארגון אליהם ובעיקר למכשירים שלהם. אם בעבר היה לעובד מחשוב מיושן בבית ומחשוב חדש בעבודה, הרי שהיום לרוב המצב הפוך, והעובד רוצה לקבל בעבודה את "תנאי המחשוב" אליהם הוא רגיל מהבית.

## מהפיכת המובייל

מהפכת המובייליות נוגעת במנמ"ר בשני מקומות עיקריים - העובדים והלקוחות שלשניהם מכשירי סלולר, טאבלט ומחשב נייד. בצד העובדים - האתגר של המנמ"ר נובע מהיבטים של ניהול מכשירי העובדים והחברתיות שלהם למערכות הארגון. המנמ"ר צריך לאפשר לעובדים חיבור למערכות הארגון, תוך שמירה על יכולת עבודה גבוהה ואבטחת מידע מצד הארגון. לדברי חן אין פתרונות קסם לאי פגיעה בארגון: "הדרך הנכונה היא ליצור הערכות משולבת במספר שכבות: הגנה ברמת האפליקציה של המכשיר והתווך בין המכשיר לארגון, שימוש ברכיבי אבטחה פיסיים בצד השרת המוכרים מעולם האינטרנט (שרת הזדהות, פיירול אפליקטיבי וכו'), תשתיות MDM (Mobile Device Management) לניהול המכשירים (good, afaria), (mobile iron) והרחבת יכולות שכבת SOA הארגונית."

בצד הלקוחות - תסריטי השימוש של הלקוחות השתנו - הצרכן נמצא היום בקשר עם הארגון במקומות שונים מפעם - בזמן הריצה, בזמן הקניות, בדרך לעבודה. המנמ"ר נדרש לבדוק מחדש את תסריטי השימוש של הצרכנים שלו ולתת מענה מהמקומות החדשים בהם הלקוח מצפה לקבל שירות. לדברי חן "מכשירי המובייל מחזירים אותנו לימי ראשית האינטרנט - שוב אנו נדרשים לחשוב כיצד נראית המערכת במובייל ובטאבלט, מה היא צריכה לעשות, אילו פעולות ירצה המשתמש לעשות. ניתן להבין את האתגר גם בשירות סטנדרטי כמו מיילים - בסלולר המשתמשים מתעדכנים, קוראים ואולי עונים בקצרה למיילים דחופים. בטאבלט הם יכולים לפתוח קובץ מצורף ולקרוא בנחת, במחשב הנייד הם עוברים מייל-מייל, שומרים קבצים, מסננים ומקטלגים" אומר חן. "במידה



# איומים עלייך, ישראל

פטרס פרש, פורטינט: "ארגונים שלא יערכו ל-APT יקרו ב-2012" ♦ "כדי לשרוד, על הארגונים לשנות את האופן שבו הם פועלים בעולם ההגנה והאבטחה", אמר פרש, סגן נשיא גלובלי למכירות ותמיכה בפורטינט העולמית

יוסי הטוני < צילום: קובי קנטור



פטרס פרש, סגן נשיא גלובלי למכירות ותמיכה בפורטינט העולמית

לנדול השנה, לאור העובדה ששלושת הרבעונים מאז תחילת 2011 הניבו לחברה מכירות בסך של 335 מיליון דולרים. הוא ציין, כי יש בקופה של פורטינט חצי מיליארד דולרים במזומן וכי החברה שמה דגש משמעותי על מו"פ. כך, אמר, מאז הקמתה החברה השקיעה במו"פ יותר מרבע מיליארד דולרים, כאשר בשנה החולפת עמד היקף ההשקעה שלה בתחום זה על יותר מ-10% והגיע ל-44.2 מיליון דולרים. לחברה, ציין פרש, יש יותר מ-100 אלף לקוחות ארגוניים ויותר מ-800 אלף מוצרים שלה הוטמעו בעולם. בשנה הבאה, פורטינט צופה לחצות את רף מיליון המוצרים כבר ברבעון הראשון של 2012, אמר.

"לצער", הוסיף פרש, "מנמ"רים רבים מכחישים ומדחיקים את העובדה שפתרונות הפיירוול והאנטי-וירוס, ומערכות מניעת החדירה מבוססות החתימות המותקנים ב-IT שלהם מספקים הגנה מוחלטת, אף שהדבר נכון רק בחלקו. כך, מחקר של גרטנר שפורסם באחרונה העלה, כי 4%-8% מהמחשבים בבתי העסק משמשים כזומבים, ובבתים הפרטיים הנתון גבוה יותר ועומד על 20%, למרות עדכוני האבטחה".

הוא סיכם באמרו, כי עולם האבטחה עבר שינוי. "בעיות האבטחה הפכו להיות ממוקדות יותר במצב הרשתות הפנימיות בארגון ולא בניסיונות חדירה חיצוניים", אמר פרש. לדבריו, "הדגשים החשובים ביותר הם מימוש אבטחת המידע וניטור הרשת, תוך אי פגיעה ברציפות המידע וגרימה של עיכוב ברשת, כי היישומים כבדים ויש בהם מימדים של חוזי וקול. אנחנו היחידים בשוק שמספקים פתרון אחד ומוכלל".

## "הסניף הישראלי צמח בכל מגזרי השוק"

"מנהלי אבטחת מידע מכינים שעליהם לשנות את האופן שבו הם מגנים על מערך ה-IT הארגוני שלהם. אחת ההוכחות לכך היא הצמיחה שלנו בכל מגזרי השוק - בתעשייה, בטלקום ובמגזר הפיננסי, כמו גם בקרב ארגוני SMB. השנה חוונו גידול משמעותי בפעילות שלנו, בשיעור דו-ספירתי, וכך

חלק ממנהלי אבטחת מידע בארגונים, לצערי, שרויים בנמנום ואינם מכינים את השינוי הדרמטי שעוברים האקרים, יחד עם האיומים הנלווים אליהם. ארגונים שלא יערכו בצורה מיטבית לקראת מתקפות ממוקדות ומתמשכות (APT) ולא ישנו את האופן שבו הם פועלים בעולם ההגנה והאבטחה - לא יצליחו את 2012?", כך אמר פטרס פרש, סגן נשיא גלובלי למכירות ותמיכה בפורטינט העולמית.

פרש היה דובר המפתח בכנס שערך הסניף הישראלי של החברה. לכנס, בהפקת אנשים ומחשבים, הגיעו יותר מ-400 מנהלי אבטחת מידע ומקצוענים בתחום. הוא נערך במלון דיוויד אינטרקונטיננטל בתל אביב.

בדבריו ציין פרש שלוש מגמות-על בעולם האבטחה: הראשונה היא השינוי מהרס אתרים לשם ונדליזם ופרסום לגניבת מידע שיטתית ומתמשכת לטובת מניעים כלכליים, או לצורך פעילות ריגול בין מדינות או ארגונים שלוחי מדינות. השנייה היא ריבוי רכיבי אבטחת מידע בארגונים, שלא תמיד פועלים בסנכרון ביניהם, ובכל מקרה - יש קושי לתזמר, לנהל ולבקר אותם. המגמה השלישית היא מעבר של מערכי IT ארגוניים לעבודה בתצורת מיחשוב ענן, מה שמקשה על השליטה במידע והשליטה בגישת המשתמשים אליו.

לדברי פרש, אחד האתגרים שמולם נדרשים מנהלי אבטחת המידע בארגונים להתמודד הוא הצורך בטיפול ובאבטחת נכחי המידע הגדולים. "לצד אלה קיימים אתגרי העבר: מניעת דליפת מידע ארגוני (DLP) ועבודה של עובדים מחוץ לארגון", אמר. "אתגר נוסף שקיים בשנתיים האחרונות הוא אבטחת סביבת ה-IT הווירטואלית, תוך ניטור תעבורת הרשת בסביבה ובמערכות אלה. זאת, לצד הצורך שלא לפגוע בחוויית המשתמש הארגוני בעת עבודתו בסביבה מאובטחת. פורטינט שמה דגש על מימוש האתגרים הללו".

## "ה-APT הופך פתרונות אבטחה ללא רלוונטיים"

הבעיה החריפה ביותר, ציין פרש, היא ה-APT (Advanced Persistent Attacks). לדבריו, "מדובר במושג ששואל מעולם הביון והמודיעין, ומשמעו מתקפות מתקדמות ומתמשכות. סוג איום שכזה הופך הרבה מאוד מפתרונות אבטחת המידע ללא רלוונטיים, לכאלה שעונים על אימוי האתמול, מאחר שכל פתרונות האבטחה מבוססי חתימות לא מסוגלים להתמודד עם האיומים הללו. מה שנדרש הוא פתרון פרו-אקטיבי, שיועד לזהות באופן מקדמי את ניסיונות ההידבקות של המחשבים הללו על ידי רשתות בוטנט ולחסום את דרכי התקשורת עם המפעילים המרוחקים של הבוטנט".

פרש ציין שפורטינט נוסדה ב-2000 והונפקה בבורסה ב-2009. מטה החברה ממוקם בסאניויל שבקליפורניה, והיא מונה יותר מ-1,500 עובדים. מחזור המכירות שלה בשנה החולפת עמד על 325 מיליון דולרים, וצפוי

פטרס פרש: "אחד האתגרים שמולם נדרשים מנהלי אבטחת המידע בארגונים להתמודד הוא הצורך בטיפול ובאבטחת נכחי המידע הגדולים. לצד אלה קיימים אתגרי העבר: מניעת דליפת מידע ארגוני (DLP) ועבודה של עובדים מחוץ לארגון"





# מחשב קורא מחשבות - מציאות ולא המצאה

העתיד הקרוב לפי יבמ: ייעלם הפער הדיגיטלי בין אוכלוסיות שונות ברחבי העולם, נוכל להפעיל מכשירי חשמל ולהאיר את הבית באמצעות אנרגיה שנייצר בעצמנו, קריאת מחשבות תעבור מתחומי המדע הבדיוני אל עולם המציאות, דואר הזבל יהפוך לכלי ממוקד ויעיל ולא נצטרך לזכור עוד סיסמאות

יוסי הטובי

אנרגיה שניתן להשתמש בה לתאורת הבית. הדרכים ליצירת אנרגיה הולכות ומשתכללות: מדענים במעבדות המחקר של יבמ באירלנד, למשל, חוקרים כיום את ההשפעה הסביבתית של המרת אנרגיית הגלים באוקיינוס על מנת לייצר ממנה חשמל.

## לא צריך לזכור סיסמאות

המאפיינים הביולוגיים הם מפתח לאישיות של כל אחד מאיתנו, ועל פי יבמ הם ייהפכו בקרוב למפתח לשמירה על הפרטיות ועל המידע שלנו.

בענק הכחול סבורים, כי בתוך חמש שנים שוב לא יהיה צורך ליצור, לנהל או לזכור מספר גדול של סיסמאות על מנת להתחבר למערכות שונות. כך, אפשר יהיה לגשת למכשיר הבנק האוטומטי ולהזדהות בכניו בהצגת שם בלבד, בשילוב עם חיישנים זעירים שיוצעים לקרוא את פרטי המבנה העצירים ביותר של רשתית העין, הייחודיים לכל אדם. המצלמה המשולבת בטלפון הסלולרי יכולה להציע תהליך זיהוי דומה, בגישה ובגלישה לכל מערכת.

מאחורי הזהות הביולוגית הייחודית לכל אדם עומד מאגר גדול של נתונים. מידע ביומטרי - מבנה פנים, סריקת רשתית וקובצי קול - ישולב באמצעות מערכות תוכנה על מנת לבנות סיסמאות ייחודיות בגישה מקוונת. מדעני יבמ צופים, כי מערכות חכמות לזיהוי ביומטרי רב-משתנים יידעו לאסוף ולשלב את מכלול הנתונים הללו בזמן אמת, כדי להבטיח שרק האנשים הנכונים והמורשים אכן יגישים למידע שלך.

## קריאת מחשבות - לא מדע בדיוני

סופרי מדע בדיוני, כותבי תסריטים וחסידיו הז'אנר הזה משתעשעים זה עשרות שנים ברעיון של קריאת מחשבות. על פי התחזית של יבמ, החזון הזה עשוי להפוך בקרוב למציאות. מדעני הענק הכחול חוקרים כיום דרכים שבהן ניתן לקשר ישירות בין המוח למכשירים ומערכות, דוגמת מחשב או טלפון חכם. כך, די יהיה במחשבה בלבד כדי לבצע חיוג או התקשרות אל נשוא המחשבה. אפשר יהיה גם לשלוט בסמן על גבי צג המחשב פשוט באמצעות מחשבה כל אודות המיקום שאליו אתה מבקש להסית אותו.

חוקרים בתחום הביו-אינפורמטיקה כבר מתכננים קסדות שמשלכות חיישנים חכמים שיוצעים לקרוא את הפעילות החשמלית של המוח, כמו גם להבין אילו הבעות פנים הוא מזהה בעת שהפעילות נרשמת. ביבמ מאמינים, כי בתוך חמש שנים נראה יישומים מוקדמים של הטכנולוגיות הללו בתעשיות המשחקים והבידור. מעבר לשימוש הבידורי, יוכלו רופאים



עודד כהן

פועלים בין עולם המדע הבדיוני למציאות היומיומית הולכים ומצטמצמים - כך עולה מהתחזית השנתית של עתיד הטכנולוגיה שפרסמה יבמ. החברה חוזה, כי יש חמישה חידושים שעשויים לשנות את אופן העבודה, ההתנהלות היומיומית והמשחקים בחמש השנים הבאות.

יבמ צופה ברשימת "חמש על חמש" ("IBM Five in Five") שלה, כי בעתיד הלא רחוק יוכל כל אחד מאיתנו להפעיל מכשירי חשמל ולהאיר את ביתו באמצעות אנרגיה שאותה ייצר לשימוש העצמי. עוד חוזה החברה, כי מערכות אבטחת מידע וזיהוי משתמשים לא ידרשו שימוש בססמאות, ושטכנולוגיית קריאת מחשבות תעבור מתחומי המדע הבדיוני אל עולם המציאות. חוקרי יבמ מאמינים שבחמש השנים הקרובות ייעלם הפער הדיגיטלי הקיים כיום בין אלה שנהנים מגישה לרשת לאלה שמתקשים להבטיח לעצמם גישה כזאת. במקביל לכל אלה, יאפשרו מערכות להתאמה אוטומטית של תוכן לפרופיל הגולש להפוך את דואר הזבל המוכר לנו כיום לכלי ממוקד ויעיל, שמביא למשתמשי הקצה מידע בעל ערך אמיתי.

עודד כהן, דירקטור ומנהל מעבדת המחקר של יבמ בחיפה, אמר: "שיתחזית השנתית של חמש הטכנולוגיות שישנו את חיינו בחמש השנים הקרובות מוכיחה שאנחנו, ביבמ, חושבים על חדשנות בכל ההיבטים של חיי היום יום". לדבריו, "מדע וטכנולוגיה לא פועלים בחלל ריק. אנחנו משקיעים מחשבה רבה גם במגמות חברתיות, שינויים באורח החיים, מודלים עסקיים חדשים וכמובן לוקחים בחשבון שאנשים מצפים לראות טכנולוגיות חדשניות נרתמות לשיפור חייהם. מחשבה זו היא שהופכת את החידושים לחדשנות שיש לה משמעות".

## "עשה זאת בעצמך" בתחום האנרגיה

כל תהליך של תנועה או פליטת חום טומן בחובו פוטנציאל לייצור אנרגיה, שניתן לאגור על מנת לעשות בה שימוש יעיל: הליכה, ריצה, רכיבה על אופניים, כמו גם החום שנפלט מהמחשב האישי ואפילו המים שזורמים בצנרת, בדרך אל הברז. על פי התחזית של יבמ, התקדמות בתחום האנרגיה המתחדשת תאפשר לאנשים לאגור את האנרגיה הקינטית הזאת, שמבוצצת כיום ללא שימוש, ולהשתמש בה על מנת לספק כוח חשמלי לבית, למקום העבודה או אפילו לערים שלמות. כך, רוכבי אופניים, למשל, יוכלו לחבר לגלגלים מטענים זעירים שיוצרים

על פי התחזית של יבמ, התקדמות בתחום האנרגיה המתחדשת תאפשר לאנשים לאגור את האנרגיה הקינטית הזאת, שמבוצצת כיום ללא שימוש, ולהשתמש בה על מנת לספק כוח חשמלי לבית, למקום העבודה או אפילו לערים שלמות

תשתנה המציאות לבלי הכר:

## מערכות הזמנות כרטיסים למופעי בידור, למשל, יידעו להציע למשתמש כרטיסים למופע של הלהקה המועדפת עליו בדיוק בערב שבו יומן הפגישות שלו נקי מאירועים

התחזית של יבמ, בתוך חמש שנים הפרסומות יותאמו לצורכי המשתמש ולהעדפותיו, כשבמקביל יהיו מערכות סינון דואר הזבל מדויקות להפליא ויחסכו למשתמש כל חשיפה מיותרת להצעה בלתי רצויה.

מערכות הזמנות כרטיסים למופעי בידור, למשל, יידעו להציע למשתמש כרטיסים למופע של הלהקה המועדפת עליו בדיוק בערב שבו יומן הפגישות שלו נקי מאירועים. התראות ממוקדות ומותאמות אישית יאפשרו לרכוש את הכרטיס מהמכשיר הנייד. נוסעים שעורכים תוכניות נסיעות או טיסות יקבלו מראש התראות אודות שינויים במגז האוויר שעלולים להשפיע על לוחות הזמנים שלהם.

יבמ אך מפתחת טכנולוגיה לניתוח אנליטי בזמן אמת, שמאפשר להפיק תמונה כוללת ולהציג תסריטים אפשריים ותוצאות של שילוב נתונים ממגוון רחב של מקורות המעצבים את הפנים השונים של פעילותנו וחיינו. נתונים

מרשתות חברתיות, העדפות גלישה, דפוסי צריכה וקנייה וכן מידעים דמוגרפי וגיאוגרפי משתלבים לתמונת פסיפס אחת. בין אם מדובר בעדכוני חדשות, ספורט או פוליטיקה, אנשים יישענו על טכנולוגיה שתספק להם את המידע שבו הם מעוניינים, על מנת שיוכלו לגבש את אופן הפעולה, לנוכח המידע הזה ובעקבותיו.

להשתמש בטכנולוגיות החדשות כדי לנתח וללמוד דפוסי פעילות של המוח, ואולי אפילו לסייע בתהליך השיקום משבץ מוחי או להבין הפרעות מוחיות, דוגמת אוטיזם.

## סוף עידן הפער הדיגיטלי

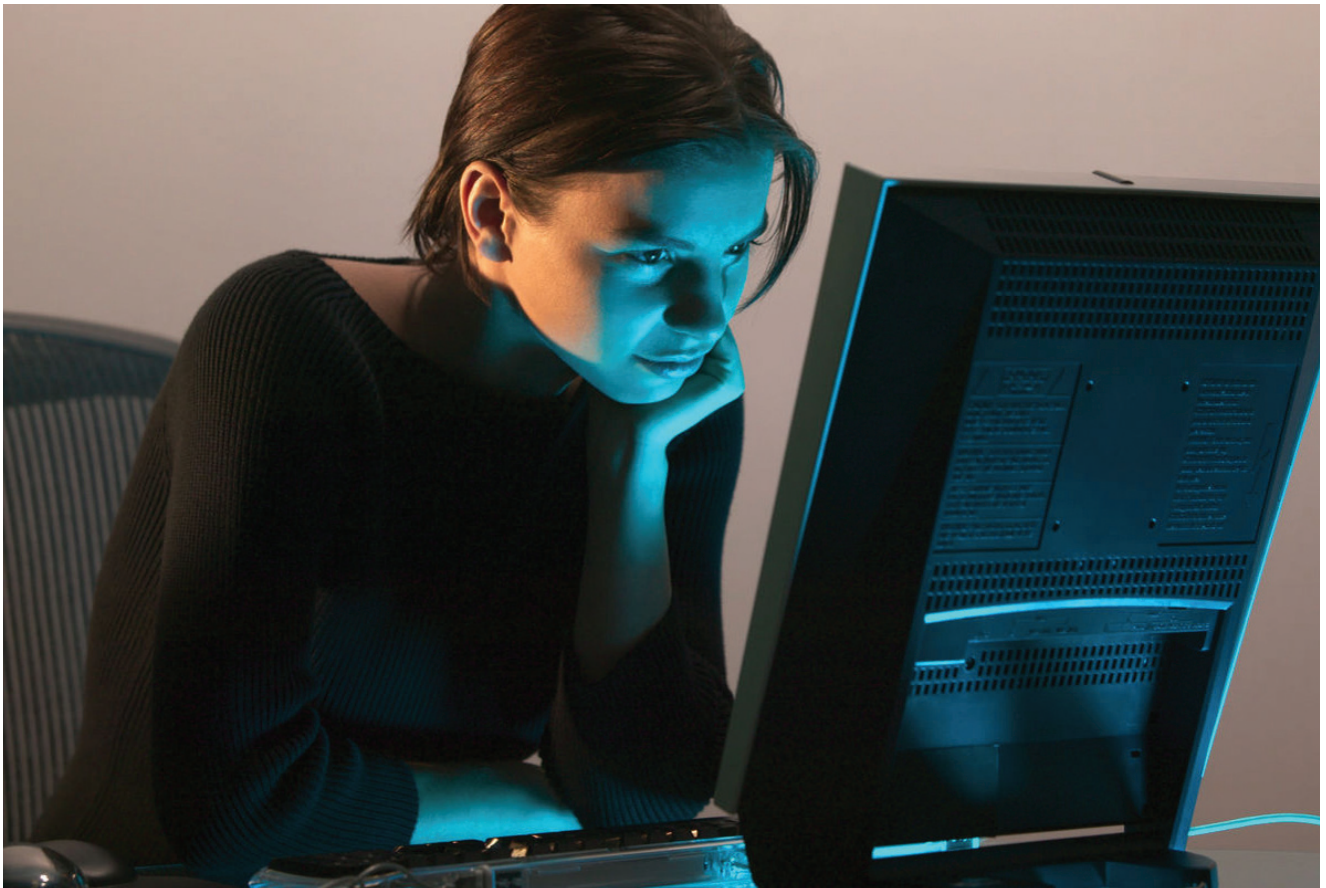
הצמיחה הכלכלית והמעמד החברתי של כל פרט בחברה תלויים יותר ויותר באפשרות הגישה למידע ובזמינות המידע בידי הפרט, הפירמה או הכלכלה. חוקרי הענק הכחול מעריכים, כי בתוך חמש שנים יצטמצם באופן משמעותי הפער שקיים כיום בין אלה שנהנים מגישה למידע לאלה שאין להם את הגישה הזאת. צמצום הפער, חוזים החוקרים, יבוא בראש ובראשונה בזכות התרחבות השימוש בטכנולוגיות תקשורת ניידת.

העולם מאוכלס כיום בשבעה מיליארד בני אדם. בתוך חמש שנים יימכרו 5.6 מיליארד מכשירים סלולריים, שפירושם הבטחת נגישות למכשיר נייד ל-80% מתושבי כדור הארץ. ככל שהבעלות על מכשיר סלולרי הופכת זולה יותר, יוכלו גם בעלי כושר הוצאה מוגבל ליהנות מהאפשרות לפעול ולתקשר הרבה יותר מאשר כיום.

בהודו, למשל, מאפשרת טכנולוגיה של יבמ לזיהוי דיבור ותרגום עמודי אינטרנט לטקסט מדובר להעביר מידע בין תושבים באזורים כפריים - גם ללא שלל למדו מעולם ואינם מסוגלים לקרוא או לכתוב. גישה לנתונים שממנה לא נהנו התושבים הללו בעבר מאפשרת לחקלאים לבדוק את תחזית מזג האוויר כדי להחליט מתי נכון לדשן יבולים ולדעת מתי ניתן להשיג את התמורה הגבוהה ביותר לתוצרת החקלאית שלהם בעיר הקרובה. כמו כן, הגישה הזאת תוכל לספק לתושבי יישוב מסוים מידע מתי מגיע רופא ליישוב שבו הם גרים.

## מדואר זבל - לדואר בעדיפות גבוהה

הודעות רבות של דואר זבל שנלחצות כיום לתיבות האי-מייל שלנו. על פי





התקן הקירור של APC ניתן להרכבה בתוך ארונות מסדים. בצדו האחורי הוא שואב את האוויר החם קרוב למקום שבו הוא נפלט ובכך הקדמי הוא פולט אוויר מקורר המשמש לקירור ההתקנים השונים במסדים הסמוכים

## אם יש לך חלל ייעודי לצידוד IT ...



לרשותך פתרון קירור משולב בצפיפות גבוהה, שתוכנן ונבנה מראש כדי לעמוד בתקנים החדשים.

מערכת APC InRow SC משלבת יחידת קירור מדויקת InRow SC (הספק מרבי של 7kW), מארז מסדים סגורה, והיא מוצעת לזמן מוגבל במחיר אטרקטיבי במיוחד.

## אם אין לך ...

נא להכיר: ארונות שרתים ניידות NetShelter CX, לסביבת המשרד, עם אמצעי הפחתת רעשים יעילים ביותר.



ארונות אלה משלבות אספקת מתח, קירור ומערכת ניהול בתוך מארז מאובטח, מקורר ושקט, המשתלב בצורה אידיאלית עם יתר הריהוט המשרדי.

# נא להכיר:

## חדר שרתים בקופסה

פתרון הקירור המשולב של APC מבטיח שחדר ה-IT שלך יהיה מוכן לעתיד מבלי לרושש אותך

### האם חדר השרתים שלך מהווה מחסום בפני אימוץ טכנולוגיות מתקדמות?

קונסולידציה, וירטואליזציה, איחוד רשתות, שרתי להב (blade servers) - אלה הן רק כמה מהטכנולוגיות החדשות שנועדו ליעל את העבודה, להפחית את העלויות ולאפשר לך לקבל יותר ביצועים עם פחות חומרה. אך אימוץ הטכנולוגיות החדשות פירושו גם הגדלת הצפיפות של צרכני האנרגיה, כמו גם בעיות קירור וניהול שאין להם פתרון נאות בחדרי השרתים הקיימים. אתה נאלץ להסתמך על ספקולציות, בייט מתקני מיזוג או פתרונות מאולתרים. כיצד, אם כן, תוכל להגדיל את רמת המהימנות והשליטה בחדר השרתים מבלי להוציא על כך הון תועפות?

### נא להכיר: הפתרון המקיף לחדר השרתים של APC מבית Schneider Electric™

מעטה, תוכל לפרוס פתרון אינטגרלי מקיף הכולל את כל הרכיבים הדרושים - אספקת חשמל, קירור, ניטור וניהול. כל המרכיבים תוכננו בקפידה כך שיפעלו יחד וישתלבו בצורה חלקה עם פריטי הצידוד הקיימים. זהו פתרון מסוג "הכנס-הפעל" המחליק בקלות אל תוך מרבית החללים בארונות הצידוד הקיימים - אין צורך בתצורות קירור מבלבלות או שינויים מכניים יקרים. לרשותך תוכנית תשלומים מודולרית, המאפשרת לשלם על פי קצב הגידול, כך שלא תצטרך לחשוש מקר שחדר השרתים שלך מפגר אחר מערך הדרשות המשתנה ללא הרף.

### הק את חדר השרתים שלך לעתיד, בקלות ובעלות כדאית

APC™ חוסכת ממך את הטירחה הכרוכה בהגדרת התצורה של חדרי שרתים. יחידות קירור עצמאיות מדגם InRow™, מארזי NetShelter המאפשרים רמת צפיפות גבוהה של התקנים, ומערכת סגורה לטיפול באוויר של APC (Rack air Containment) משתלבים יחד כדי ליצור סביבת עבודה נאותה לצידוד ה-IT כמעט בכל התנאים. חיישני ניטור בכל מסד, בקרים חכמים המובנים בתוך יחידות הקירור, ותוכנית ניהול אינטגרלית מאפשרים שליטה מלאה מרחוק ונגישות חסרת תקדים של כל חלקי המערכת. הוסף הגנה מפני נפילות מתח (כגון הפתרונות האמינים והמוכחים Smart-UPS™ או Symmetra™), ותקבל פתרון כולל, המספק מענה לצרכי ההווה אך גם לדרישות המחר.



הורד **חינם** את דפי המידע שלנו במהלך 30 הימים הקרובים והגדל סינויך **לזכות** ב- Lenovo® All-in-One Touch Screen PC!

היכנסו ל- [www.apc.com/promo](http://www.apc.com/promo) קוד מתנה 10875p התקשרו לטלפון מס' 1-809-452206

